

Unité départementale de Rouen-Dieppe
2, rue Saint Sever
Cité administrative
BP 86002 – Cedex
76032 Rouen

Rouen, le 22/07/2022

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 07/07/2022

Contexte et constats

Publié sur



SOCOPAL

ZAC du Puceuil
76680 ST SAENS

Références : [UDRD-2022-07-285](#)

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 07/07/2022 dans l'établissement SOCOPAL implanté ZAC du Puceuil 76680 ST SAENS. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- SOCOPAL
- ZAC du Puceuil 76680 ST SAENS
- Code AIOT dans GUN : 0005802969
- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Non Seveso
- Non IED - MTD

SOCOPAL exploite un entrepôt frigorifique utilisant de l'ammoniac dans son système de réfrigération.

Les thèmes de visite retenus sont les suivants :

- Contrôle du système de détection gaz ammoniac

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.

A 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 :

- « avec suites administratives » : les non-conformités relevées conduisent à proposer à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives. Dans certains cas, des prescriptions complémentaires peuvent aussi être proposées
- « susceptible de suites administratives » : lorsqu'il n'est pas possible en fin d'inspection de statuer sur la conformité, ou pour des faits n'engageant pas la sécurité et dont le retour à la conformité peut être rapide, l'exploitant doit transmettre à l'inspection des installations classées dans un délai court les justificatifs de conformité. Dans le cas contraire, il pourra être proposé à Monsieur le Préfet, conformément aux articles L.171-7 et L.171-8 du code de l'environnement, des suites administratives.
- « sans suite administrative ».

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 :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>précédente</u> inspection (1)
Détection Ammoniac – implantation et cahier des charges	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	Mise en demeure, respect de prescription

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Proposition de suites de l'inspection des installations classées à l'issue de la <u>précédente</u> inspection (1)
Détection Ammoniac – procédure indisponibilité détecteurs	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	Mise en demeure, respect de prescription

(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 :

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une <u>précédente</u> inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Détection Ammoniac – technologie	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	Demande n°1
Détection Ammoniac – architecture	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	Sans objet
Détection Ammoniac – seuils sécurité et actions associées	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	Demandes n°2 et 3
Détection Ammoniac – CR dépassement seuil sécurité	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	<u>Demande n°4</u>
Détection Ammoniac – dispositif direction du vent	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	Sans objet
Détection Ammoniac – compétence et sous-traitance	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42	/	Sans objet
Détection Ammoniac – fréquence de tests	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	Sans objet
Détection Ammoniac – périmètre procédure de tests	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	Sans objet
Détection Ammoniac – procédure de tests et critères d'acceptabilité	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	<u>Demande n°5</u>
Détection Ammoniac – test réel – matériel	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	Sans objet
Détection Ammoniac – test réel – suivi procédure	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	<u>Demande n°6</u>
Détection Ammoniac – test réel – fiche test	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	<u>Demande n°7</u>

Nom du point de contrôle	Référence réglementaire	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
Détection Ammoniac – test réel – bouteille gaz étalon	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	Sans objet
Détection Ammoniac – test réel - débit gaz	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	Sans objet
Détection Ammoniac – déclenchement des seuils	Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39	/	<u>Demandes n°8 et 9</u>

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

La détection gaz ammoniac du site SOCOPAL nécessite des ajustements tels que l'amélioration de la traçabilité et la complétude des tests et rapports associés.

En outre, l'exploitant doit pouvoir justifier d'une implantation adaptée de son système de détection par rapport au risque toxique ammoniac et garantir en permanence le fonctionnement de son système de détection, premier maillon de la chaîne de sécurité, et des actions de sécurité associées.

2-4) Fiches de constats

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – technologie

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – technologie
<p>Prescription contrôlée : Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident.</p> <p>Ces détecteurs doivent être de type toximétrie dans les endroits où les employés travaillent en permanence ou susceptibles d'être exposés, et de type explosimétrie dans les autres cas où peuvent être présentes des atmosphères confinées.</p>
<p>Constats : Les détecteurs ammoniac sont des toximètres de type électrochimiques (10 détecteurs de type OLCT 100-XP et 2 de type CTX 300, tous de marque OLDHAM).</p> <p>Certains documents de l'exploitant, dont le PID, utilisent le terme EXPLO pour 2 des détecteurs situés en salle des machines. Il s'agirait d'une appellation ancienne, l'exploitant confirme que ces détecteurs sont bien des toximètres et non des explosimètres.</p>
<p>Observations :</p> <p>Observation n°1 L'exploitant met à jour et tient à disposition de l'inspection des installations classées sous 1 mois les documents afin de ne pas entraîner de confusion sur le paramètre analysé par le détecteur ammoniac.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demande n°1 - 1mois

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – architecture

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – architecture
Prescription contrôlée : Les installations pouvant présenter un danger pour la sécurité ou la santé des personnes doivent être munies de systèmes de détection et d'alarme adaptés aux risques et judicieusement disposés de manière à informer rapidement le personnel de tout incident.
Constats : La détection gaz ammoniac du site est organisée de la façon suivante: - les 2 détecteurs situés dans l'entrepôt Pucheuil 1 sont reliés à la centrale MX32 (OLDHAM), localisée en ex-salle des machines. - les 10 détecteurs situés dans l'entrepôt Pucheuil 2 sont reliés à la centrale MX43 (OLDHAM), localisée au local alarme. OLDHAM indique que tous leurs capteurs sont compatibles avec leurs centrales. L'exploitant déclare qu'il y a une salle des machines unique pour les 2 entrepôts, la détection serait répartie sur 2 centrales pour des raisons historiques (chaque entrepôt disposait de sa salle des machines). Les 2 centrales sont localisées au niveau de l'entrepôt Pucheuil 2.
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – implantation et cahier des charges

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – implantation
<p>Prescription contrôlée : L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.</p> <p>Des détecteurs de gaz sont mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Les zones de sécurité sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.</p> <p>Constats : L'exploitant dispose d'une liste des détecteurs avec localisation (entrepôt et lieu exact (comble, salle des machines et chambre négative évaporateurs)), niveau, modèle de détecteurs, numéro de série, numéro de voies, gamme de mesure et seuils 1 et 2. Cette liste comporte quelques imprécisions : étage du détecteur L02 différent de celui indiqué sur le plan d'implantation, numéros d'identification identiques pour certains capteurs, absence de numéro d'identification pour les capteurs CTX300.</p> <p>L'exploitant dispose d'un plan d'implantation de ses détecteurs.</p> <p>La distribution des détecteurs d'ammoniac est la suivante :</p> <ul style="list-style-type: none">- 2 détecteurs OLCT100-XP (0-1000 ppm) dans l'entrepôt Pucheuil 1 : 1 dans les combles et 1 en chambre froide (pour 3 station de vannes)- 10 détecteurs dans l'entrepôt Pucheuil 2 : 4 détecteurs OLCT100-XP (3 de gamme 0-1000 ppm) et 1 de gamme 0-5000 ppm) en salle des machines et enclos aéroréfrigérant, 4 détecteurs OLCT100-XP (0-1000 ppm) dans les combles et 2 détecteurs CTX300 (0-100 ppm) en chambre froide. L'exploitant déclare qu'un nombre plus important de détecteurs a été installé dans les combles de par la présence de cantons de confinement en cas d'incendie. <p>L'exploitant ne dispose pas d'étude d'implantation. Par courriel du 1/7/2022, il a transmis une note technique de son prestataire installateur frigoriste Mondial Frigo. Ces documents reprennent des éléments réglementaires (la référence réglementaire est erronée (AM du 19/11/2009 pour les sites soumis à déclaration pour la rubrique 4735 alors que SOCOPAL est soumis à autorisation pour cette rubrique et doit respecter l'AM du 16/7/97) et normatifs mais ne constituent pas une étude d'implantation.</p> <p>Non-conformité réglementaire majeure : L'exploitant doit sous 3 mois s'assurer que les détecteurs d'ammoniac sont judicieusement disposés, conformément à l'article 42 de l'AM du 16/7/97. Il doit être démontré que les détecteurs de gaz sont mis en place dans les zones présentant les plus grands risques en cas de dégagement ou d'accumulation importante de gaz ou de vapeurs toxiques. Les zones de sécurité sont équipées de systèmes de détection dont les niveaux de sensibilité sont adaptés aux situations.</p>
<p>Observations :</p> <p>L'exploitant doit, sous 1 mois, compléter et tenir à disposition de l'inspection des installations classées la liste de ses détecteurs en corrigeant les éléments précisés et en incluant notamment :</p> <ul style="list-style-type: none">- numéro d'identification,- seuils de sécurité- temps de réponse associé (à minima donnée constructeur),- date d'installation (ou de fin de vie estimée)
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – seuils sécurité et actions associées

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – seuils sécurité et actions associées
<p>Prescription contrôlée : L'exploitant fixera au minimum les deux seuils de sécurité suivants: - le franchissement du premier seuil entraînera le déclenchement d'une alarme sonore ou lumineuse et la mise en service, de la ventilation additionnelle, conformément aux normes en vigueur ; - le franchissement du deuxième seuil entraînera, en plus des dispositions précédentes, la mise à l'arrêt en sécurité des installations, une alarme audible en tous points de l'établissement et, le cas échéant, une transmission à distance vers une personne techniquement compétente (ce seuil est au plus égal au double de la valeur choisie pour le 1er seuil).</p> <p>Les détecteurs fixes doivent déclencher une alarme sonore ou visuelle retransmise en salle de contrôle.</p> <p>Constats : En salle des machines et dans les combles, l'exploitant déclare avoir fixé 2 seuils de sécurité : - seuil 1 (500 ppm) : déclenchement automatique de l'extraction, sirène, feu flash (avertisseur visuel) et buzzer au niveau de la centrale (avertisseur sonore), - seuil 2 (1000 ppm) : mesures du seuil 1, coupure automatique de l'électricité. L'exploitant déclare que le dépassement d'un seuil (1 ou 2) ou la détection d'un défaut déclenche systématiquement un message à la télésurveillance qui contacte le personnel PASQUIER et que les alarmes sont reportées au niveau de l'armoire électrique de pilotage et transmises sur une supervision chez le directeur.</p> <p>Les détecteurs installés sont pour la plupart de gamme 0-1000 ppm. Au niveau métrologique, les plages de début et fin de gamme (+/- 10%, fonction du capteur) sont celles présentant le plus fort domaine d'incertitude. Or le seuil 2 équivaut à la limite haute de la gamme des capteurs, ainsi, si le capteur est dans son domaine d'incertitude en dérive négative, il risque de ne jamais atteindre ce 2ème seuil et de ne pas déclencher les actions de sécurité associées.</p> <p>En chambre froide, l'exploitant déclare avoir fixé 2 seuils de sécurité inférieurs (liés à la présence de personnel) : seuil 1 à 50 ppm et seuil 2 à 100 ppm.</p> <p>Les centrales sont programmées avec une temporisation standard de 3 secondes.</p> <p>L'exploitant a remis préalablement à l'inspection le compte-rendu de vérification du système détection gaz réalisés par Teledyne Oldham – Simtronics SAS 28/3/22 couvrant la totalité de la chaîne de sécurité, depuis l'émission d'ammoniac à partir d'une bouteille étalon jusqu'aux asservissements des différents seuils de sécurité. Ce rapport indique que le seuil 1 des détecteurs ammoniac déclenche la sirène, le buzzer central, la ventilation mais que la coupure d'électricité associée au seuil 2 n'est effective que pour les détecteurs en salle des machines de Pucheuil 2 et les détecteurs de Pucheuil 1. Le temps de réponse n'est pas mesuré lors des tests. Postérieurement à l'inspection, l'exploitant a remis un document interne détaillant les asservissements pour chaque détecteur ammoniac : ce dernier stipule que le seuil 2 déclenche systématiquement la coupure des armoires électriques.</p>
<p>Observations :</p> <p>Demande n°2 Afin de garantir l'efficacité de la détection, l'exploitant doit, sous 1 mois, redéfinir le 2ème seuil de sécurité de ses détecteurs ammoniac concernés hors de la plage d'incertitude du capteur.</p> <p>Demande n°3 L'exploitant doit s'assurer, dès le prochain test, que les tests de la chaîne de sécurité et leurs rapports sont complets, conformément à l'article 39 de l'AM du 16/7/97. Les équipements importants pour la sécurité et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement par test de leur efficacité.</p>
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demandes n°2 et 3 – respectivement 1 mois et prochain test

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – CR dépassement seuil sécurité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – CR dépassement seuil sécurité
Prescription contrôlée : Tout incident ayant entraîné le dépassement du seuil d'alarme gaz toxique donne lieu à un compte rendu écrit tenu à la disposition de l'inspecteur des installations classées durant un an. La remise en service d'une installation arrêtée à la suite du déclenchement d'une alarme ne peut être décidée que par une personne déléguée à cet effet, après examen détaillé des installations et analyse de la défaillance ayant provoqué l'alarme.
Constats : L'exploitant ne déplore aucun incident au cours de l'année écoulée. En cas d'exposition importante à l'ammoniac, les détecteurs peuvent subir une détérioration et ne plus démontrer l'efficacité suffisante.
Observations : Demande n°4 L'exploitant doit réaliser un test des détecteurs après tout incident générant le dépassement des seuils de sécurité. L'exploitant doit compléter et mettre à disposition de l'inspection des installations classées sous 1 mois la procédure spécifique post-déclenchement des seuils de sécurité (procédure de remise en route) en incluant le test des détecteurs potentiellement impactés.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demande n°4 – 1 mois

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – dispositif direction du vent

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – dispositif direction du vent
Prescription contrôlée : Des dispositifs complémentaires visibles de jour comme de nuit, doivent indiquer la direction du vent
Constats : L'exploitant déclare disposer de 3 manches à air visible de jour comme de nuit (site éclairé la nuit).
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – compétence et sous-traitance

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 42
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – compétence et sous-traitance
Prescription contrôlée : L'implantation des détecteurs résulte d'une étude préalable. L'exploitant doit dresser la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et doit déterminer les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.
Constats : Les détecteurs de gaz sont contrôlés et maintenus par Teledyne Oldham-Simtronics, société affiliée au constructeur des détecteurs OLDHAM.
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – fréquence de tests

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – fréquence de tests
Prescription contrôlée : Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi être maintenues dans le temps. Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés, à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion. etc.). Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : SOCOPAL effectue le test des détecteurs gaz ammoniac à fréquence semestrielle. Un test sur deux comprend le test des asservissements associés (chaîne de sécurité entière testée annuellement).
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – périmètre procédure de tests

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – périmètre procédure de tests
Prescription contrôlée : <p>Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi être maintenues dans le temps. Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés. à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion. etc.). Ces dispositifs et. en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité.</p> <p>Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.</p>
Constats : Tous les détecteurs gaz ammoniac sont testés lors des campagnes de contrôle (rapports de contrôles d'octobre 2021 et mars 2022).
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – procédure de tests et critères d’acceptabilité

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – procédure de tests : critères d’acceptabilité et shunt
Prescription contrôlée : Les équipements importants pour la sécurité sont de conception simple, d'efficacité et de fiabilité éprouvées. Ces caractéristiques doivent être établies à l'origine de l'installation, mais aussi être maintenues dans le temps. Les dispositifs sont conçus de manière à résister aux contraintes spécifiques liées aux produits manipulés. à l'exploitation et à l'environnement du système (choc, corrosion. etc.). Ces dispositifs et. en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : La procédure de test utilisée par SOCOPAL sur les détecteurs ammoniac a été transmise par courriel en préalable à l’inspection. Cette procédure test inclut : le débit du test, l'injection du gaz étalon jusqu'à déclenchement des asservissements, le contrôle du fonctionnement des asservissements et l’acquiescement des alarmes et le réarmement. Elle ne comporte pas d'indication relative au temps de réponse ni de critère d’acceptabilité et nécessité donc d’être complétée.
Observations : Demande n°5 L’exploitant doit compléter sous 1 mois la procédure test de ses détecteurs, en incluant notamment : <ul style="list-style-type: none">- la mise en place du shunt/mode maintenance et sa levée en fin d’opération en cas de test sans asservissement,- les préconisations constructeurs en terme de matériel, débit de gaz, etc.- le type de bouteille de gaz, dont la concentration doit couvrir les seuils de sécurité testés et être adaptée à la gamme du capteur,- le relevé des valeurs affichées avant et lors du passage du signal pour identifier les dérives éventuelles,- les critères d’acceptabilité (gamme d’incertitude),- les actions à mener en cas de non-respect de ces critères d’acceptabilité,- le temps de réponse. Cette procédure permet de formaliser les différentes étapes à accomplir pour réaliser un test complet et reproductible des détecteurs ammoniac de SOCOPAL.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demande n°5 – 1 mois

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – procédure indisponibilité détecteurs

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – procédure indisponibilité détecteurs
Prescription contrôlée : Des consignes écrites doivent préciser la conduite à tenir en cas d'indisponibilité ou de maintenance de ces équipements. Des dispositions sont prises pour permettre, en toute circonstance, un arrêt d'urgence et la mise en sécurité électrique des installations. Les dispositifs utilisés à cet effet sont indépendants des systèmes de conduite. Toute disposition contraire doit être justifiée et faire l'objet de mesures compensatoires. Les systèmes de mise en sécurité électrique des installations sont à sécurité positive.
Constats : L'exploitant ne dispose pas de stock de pièces détachées (cellules, filtres) en cas de dysfonctionnement d'un détecteur. Il dépend entièrement du prestataire qui effectue les contrôles. Dans le contrôle des détecteurs du 28/03/2022, 3 cellules installées en février 2019 ont fait l'objet d'un renouvellement préventif. Le prestataire déclare que le renouvellement préventif s'opère à un rythme basé sur la durée de vie estimée des cellules et n'excède pas 3 ans. Le prestataire dispose de quelques cellules en cas de nécessité de remplacement lors des tests. L'exploitant déclare ne pas disposer de consigne de sécurité en cas d'indisponibilité des détecteurs d'ammoniac. Non-conformité réglementaire majeure : L'exploitant doit sous 1 mois établir et transmettre à l'inspection des installations classées des consignes écrites devant préciser la conduite à tenir en cas d'indisponibilité des détecteurs, conformément à l'article 42 de l'AM du 16/7/97. Des mesures compensatoires doivent être définies par l'exploitant afin de garantir en permanence la chaîne de sécurité.
Observations : /
Type de suites proposées : Avec suites
Proposition de suites : Mise en demeure, respect de prescription

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – test réel – matériel

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – test réel – matériel
Prescription contrôlée : Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : L'exploitant déclare que le matériel utilisé pour le test est celui préconisé par le constructeur (bouteille gaz étalon, détendeur en inox, etc).
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – test réel – suivi procédure

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – test réel – suivi procédure et shunt
Prescription contrôlée : Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : Les détecteurs testés ont été : - Salle des machines Pucheuil 2 n°1 (14120DX-104) : capteur OLCT100-XP de gamme 0-1000 ppm - Salle des machines Pucheuil 2 n°2 (14120DX-019) : capteur OLCT100-XP de gamme 0-5000 ppm Les détecteurs sont situés en partie haute de la salle des machines, les relevés de valeur sont effectués sur la centrale. Test des 2 détecteurs sans asservissements : Le prestataire a shunté les asservissements (mise en mode maintenance), vérifié le zéro, injecté le gaz étalon 1000 ppm et vérifié sur la centrale l'atteinte des seuils de sécurité. A la demande de l'inspection, le temps de réponse a été mesuré : - détecteur n°1 : seuil 1 en 30 secondes, seuil 2 (affichage du signal dépassement d'échelle) en 1 minute 3 secondes, - détecteur n°2 : seuil 1 en 44 secondes, seuil 2 jamais atteint (stagne vers 900 ppm à plus de 7 minutes). Le prestataire a recommencé le test du détecteur n°2 avec une bouteille de 2000 ppm d'ammoniac, concentration qu'il utilise usuellement pour tester ce capteur de gamme plus importante : le seuil 1 est atteint en 12 secondes et le seuil 2 en 24 secondes.
Observations : Demande n°6 Le test effectué sur ces détecteurs n'intègre pas usuellement le temps de réponse. L'exploitant doit, dès le prochain test, intégrer les paramètres de la procédure test.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demande n°6 – prochain test

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – test réel – fiche test

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – test réel – fiche test
Prescription contrôlée : Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : En amont de la visite, l'exploitant a remis à l'inspection les 2 derniers rapports de contrôle des détecteurs (1/10/21 et 28/3/22) rédigés par son prestataire. Ces rapports contiennent : <ul style="list-style-type: none">- la date d'intervention,- le nom de la personne réalisant le test/la maintenance,- l'intervention sur le système (remplacement de cellule),- les informations sur les bouteilles gaz étalon En revanche, ces rapports de contrôle ne comprennent pas : <ul style="list-style-type: none">- la lecture du signal avant passage du gaz (vérification du zéro),- la lecture du signal lors du passage du gaz (sensibilité),- le temps de réponse du détecteur et de déclenchement des asservissements,- l'information sur le shunt et la remise en service. Le rapport de contrôle du 28/3/22 indique en commentaires : « Essai déclenchement seuil 1 uniquement » alors que dans le tableau, le seuil 2 avec actions associé est coché pour tous les détecteurs.
Observations : Demande n°7 Les détecteurs ammoniac doivent faire l'objet d'un rapport de contrôle complet comprenant l'ensemble des points à vérifier, en miroir à la procédure test. L'exploitant s'assure, dès le prochain test, que les rapports de contrôle sont conformes à la procédure de test et couvrent l'ensemble de la chaîne de sécurité (avec déclenchement des 2 seuils) quand il s'agit du test annuel avec asservissements.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demande n°7 – prochain test

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – test réel – bouteille gaz étalon

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – test réel – bouteille gaz étalon
Prescription contrôlée : Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : Les bouteilles de gaz étalon sont : - une bouteille d'ammoniac 1000 ppm, valide (date de péremption : mars 2023) et disposant d'un numéro d'identification (3174827). - une bouteille d'ammoniac 2000 ppm, valide (date de péremption : juin 2022) et disposant d'un numéro d'identification (3037579). Le prestataire indique qu'il utilise la bouteille 1000 ppm pour les capteurs 0-1000 ppm et la bouteille 2000 ppm pour les capteurs 0-5000 ppm (cf test terrain détecteurs).
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac – test réel - débit gaz

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – test réel – débit gaz
Prescription contrôlée : Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : Le débit de gaz appliqué lors du test (débit fixe, indiqué sur la bouteille de gaz étalon) est de 0,5 l/min et correspond pas à celui indiqué dans la procédure test remise par courriel (30 l/h).
Observations : /
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Sans objet

Nom du point de contrôle : Détection Ammoniac –déclenchement des seuils

Référence réglementaire : Arrêté Ministériel du 16/07/1997, article 39
Thème(s) : Risques accidentels, Ammoniac – test réel – déclenchement des seuils
Prescription contrôlée : Ces dispositifs et, en particulier, les chaînes de transmission sont conçus pour permettre de s'assurer périodiquement, par test de leur efficacité. Ces équipements sont contrôlés périodiquement et maintenus en état de fonctionnement selon des procédures écrites. Les opérations de maintenance et de vérification sont enregistrées et archivées pendant trois ans.
Constats : Test du détecteur n°1 avec asservissements : Ce test a été effectué avec la bouteille 1000 ppm. Le dépassement des seuils de sécurité a déclenché le démarrage de l'extraction, la sirène, le buzzer sur la centrale et la coupure d'électricité pour le seuil de 1000 ppm. L'inspection a constaté le déclenchement de la sirène sans que l'audibilité de celle-ci en tout point de l'établissement n'ait pu être vérifiée.
Observations : Demande n°8 Le test effectué sur ce détecteur n'intègre pas le temps de réponse. L'exploitant doit, dès le prochain test, intégrer les paramètres de la procédure test. Demande n°9 Le test avec asservissement de ce détecteur a démontré la mise en sécurité des installations lors du dépassement des seuils mais l'audibilité en tout point de l'établissement n'a pu être vérifiée. L'exploitant doit s'assurer sous 1 mois que sa sirène est audible en tout point de l'établissement au déclenchement du seuil 2.
Type de suites proposées : Sans suite
Proposition de suites : Demandes n°8 et 9 respectivement prochain test et 1 mois