

Unité départementale de Rouen-Dieppe
1 rue Dufay
76100 Rouen

Rouen, le 18/06/2025

Rapport de l'Inspection des installations classées

Visite d'inspection du 03/06/2025

Contexte et constats

Publié sur  **RISQUES**

TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS

Boulevard Damourney
BP 4
76350 Oissel

Références : UDRD.2025.06.R.05

Code AIOT : 0005800345

1) Contexte

Le présent rapport rend compte de l'inspection réalisée le 03/06/2025 dans l'établissement TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS implanté Boulevard Damourney BP 4 76350 Oissel. Cette partie « Contexte et constats » est publiée sur le site internet Géorisques (<https://www.georisques.gouv.fr/>).

Cette inspection visait la réglementation applicable aux substances à l'état nanoparticulaire : elle fait suite à celle du 6 juin 2024.

Les informations relatives à l'établissement sont les suivantes :

- TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS
- Boulevard Damourney BP 4 76350 Oissel
- Code AIOT : 0005800345

- Régime : Autorisation
- Statut Seveso : Seveso seuil bas
- IED : Oui

La société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS est spécialisée dans la production de pigments hautes performances (notamment pour les écrans), la formulation d'encre (pour jet d'encre) et le négoce de pigments de commodité.

Contexte de l'inspection :

- Inspection spécialisée produits chimiques
- Récolement
- Suite à mise en demeure

Thèmes de l'inspection :

- NANOS

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 :

- « 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

1) Le canal Venturi permettant la mesure du débit en sortie de la station d'épuration de l'établissement était sale le jour de la visite (3 juin 2025) : présence de nombreuses algues se développant depuis plusieurs jours.

2) Le guide ministériel sur les meilleures techniques à envisager vis-à-vis des substances à l'état nanoparticulaire :

. mentionne la nécessité d'une attention particulière vis-à-vis de la traçabilité de la dangerosité des déchets de substances à l'état nanoparticulaire. Lorsque ces informations ne sont pas explicitées dans les documents réglementaires accompagnant les déchets (fiches d'identification du déchet, bordereaux de suivi de déchets), le guide suggère au producteur du déchet de réaliser une note de transfert décrivant le déchet, les dangers ainsi que les consignes de manipulation et d'entreposage.
. recommande des sacs en plastique doubles pour conditionner les déchets à l'état nanoparticulaire (meilleure technique à envisager T51).

Aucune de ces 2 recommandations ne semble être appliquée dans l'établissement actuellement.

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	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>présente</u> inspection ⁽¹⁾	Proposition de délais
2	Prévention des transferts de substances à l'état nanoparticulaire	AP Complémentaire du 12/03/2021, article 2.11	Avec suites, Demande d'action corrective	Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective	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	Si le point de contrôle provient d'une précédente inspection : suite(s) qui avai(ent) été donnée(s)	Autre information
1	Mise à jour des rapports sur la sécurité chimique REACH	AP de Mise en Demeure du 02/08/2024, article 1	/	Levée de mise en demeure
3	Substance à l'état nanoparticulaire CE 223-754-4	Règlement européen du 03/12/2018, article 0.1 de l'annexe	Avec suites, Demande d'action corrective	Sans objet
4	Déclaration annuelle R-Nano	Code de l'environnement du 17/02/2012, article R.523-13	Avec suites, Demande de justificatif à l'exploitant	Sans objet

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

La société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS s'est mise en conformité avec les prescriptions préfectorales de mise en demeure en date du 2 août 2024. L'inspection propose en conséquence à monsieur le préfet la levée de cet arrêté de mis en demeure.

Concernant les risques de transfert dans l'environnement (notamment en Seine) de substances à l'état nanoparticulaire depuis le bâtiment 20, il est demandé à la société d'étudier, sous 2 mois, la faisabilité de l'identification de la présence éventuelle de la substance LIONOGEN RED DT14XX dans les matières en suspension présentes au point de rejet, en sortie de la station d'épuration interne et / au point de rejet en Seine après regroupement avec les eaux pluviales.

La procédure de transfert des résidus de poussières depuis l'aspirateur NEDERMAN situé au rez-de-chaussée du bâtiment 20 est aussi à rédiger, sous un mois, afin de prévenir la remise en suspension de la substance CE 401-540-3 à l'état nanoparticulaire.

2-4) Fiches de constats

N° 1 : Mise à jour des rapports sur la sécurité chimique REACH

Référence réglementaire : AP de Mise en Demeure du 02/08/2024, article 1

Thème(s) : Produits chimiques, Des substances CE 215-524-7 & CE 226-939-8

Prescription contrôlée :

La société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS, dont le siège social est situé Boulevard Dambourney, 76350 Oissel, est mise en demeure, sous 4 mois, de respecter l'article 14 du règlement européen n° 1907/2006 et le règlement européen n° 2018/1881 vis-à-vis des substances à l'état nanoparticulaire identifiées avec les numéros d'inventaire CE n° 215-524-7 et CE 226-939-8 en :

- révisant les rapports (existants) sur la sécurité chimique de chacune de ces substances qui sont intégrés aux enregistrements REACH 01-2119459333-39 et 01-2119475484-30 ;
- mettant à jour les enregistrements REACH 01-2119459333-39 et 01-2119475484-30 auprès

de l'Agence européenne des produits chimiques.

Ce délai est porté à 8 mois si les sources de données pertinentes disponibles permettant de réviser ces rapports et enregistrements montrent la nécessité de produire de nouvelles études avec analyses (expérimentation animale notamment).

Constats :

Voir la partie confidentielle du rapport.

Type de suites proposées : Sans suite

Proposition de suites : Levée de mise en demeure

N° 2 : Prévention des transferts de substances à l'état nanoparticulaire

Référence réglementaire : AP Complémentaire du 12/03/2021, article 2.1.1

Thème(s) : Risques chroniques, Dans l'environnement

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 06/06/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective
- date d'échéance qui a été retenue : 26/07/2024

Prescription contrôlée :

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

- [..]
- prévenir en toute circonstance, l'émission, la dissémination ou le déversement, chroniques ou accidentels, directs ou indirects, de matières ou substances qui peuvent présenter des dangers ou inconvénients pour la commodité du voisinage, la santé, la salubrité publique, l'agriculture, la protection de la nature et de l'environnement ainsi que la conservation des sites et des monuments.

Constats :

Il avait été constaté à l'occasion de l'inspection du 6 juin 2024 que la société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS :

- 1) ne respectait pas strictement les meilleures techniques à envisager pour les substances à l'état nanoparticulaire (en application du guide ministériel) vis-à-vis des émissions dans l'air de la substance CE 401-540-3 (émissions diffuses ou canalisées) et de la collecte des retombées pulvérulentes au sol de cette substance. Cette substance est fabriquée au sein du bâtiment 20 ;
- 2) n'apportait pas la démonstration que la station d'épuration de l'établissement était en mesure de bloquer ou de traiter la substance CE 401-540-3 à l'état nanoparticulaire avant rejet des eaux résiduaires épurées en Seine.

Concernant la collecte au sol des poussières de la substance au sein de l'atelier de fabrication, la société a équipé depuis quelques semaines les 2 aspirateurs mobiles à poussières du bâtiment (aspirateur NEDERMAN disposé au rez-de-chaussée et aspirateur SAPE / modèle AC480 disposé au 1er étage) de filtres secondaires : filtre à particules à haute efficacité (HEPA) H13 pour le premier, filtre H14 pour le second. Ces aspirateurs datent de la mise en service de l'atelier de fabrication de la substance dans le bâtiment 20 (2006). Ces dispositions ne répondent pas à la préconisation du guide qui donne la préférence au nettoyage régulier des sols par voie humide (meilleures techniques à envisager T10 et T13 relatives aux aspirateurs à eau). Pour autant, le guide prévoit que, par défaut, le nettoyage des sols par voie sèche peut être envisagé s'il évite la remise en suspension de poussières. En conséquence, la société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS doit améliorer le processus de transfert (vers les sacs pour élimination en tant que déchet) des résidus de poussières de la substance CE 401-540-3 depuis la caisse en partie basse de l'aspirateur NEDERMAN de façon à renforcer la prévention de la remise en suspension de la substance CE 401-540-3.

Concernant les possibles rejets dans l'air (à l'extérieur de l'atelier) de la substance CE 401-540-3 par les filtres des installations fixes de dépoussiérage de l'atelier de fabrication de la substance depuis le bâtiment 20, la société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS a réalisé le chiffrage de l'ajout de filtres HEPA H14 pouvant arrêter la substance CE 401-540-3 à l'état nanoparticulaire (le filtre H14 viendrait en cascade de chaque filtre existant qui retient les particules d'une taille minimale de 1 micromètre). Le coût de cet ajout (qui répondrait à la meilleure technique à envisager T23) est précisé en partie confidentielle du rapport. Compte-tenu que cette meilleure technique attendue n'est pas prévue en tant que meilleure technique disponible au titre de la directive européenne IED (réduction intégrée des pollutions), il convient que ce soit la société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS qui décide elle-même si cet investissement est supportable et prioritaire par rapport aux autres investissements rendus nécessaires dans l'établissement au regard de la législation environnementale.

Concernant les performances de la station d'épuration vis-à-vis de la substance CE 401-540-3 (substance non soluble dans l'eau), les analyses menées sur des échantillons d'eau de la station d'épuration (rapport A24100332 du laboratoire FILAB en date du 18 novembre 2024) ne montrent pas la présence de la substance. Pour autant, cette absence de détection ne signifie pas qu'il n'y pas d'entrainement de la substance vers le rejet en Seine, en sortie de la station d'épuration via les matières en suspension (**demande de justificatif**). L'exploitant indique que l'étape de coagulation-flocculation permet l'agrégation de la substance au sein des boues qui sont ensuite chaulées et compactées. Les analyses menées par la société sur les boues confirment l'agrégation des particules de la substance CE 401-540-3 dans les boues qui sont ensuite valorisées par compostage. Les rapports de caractérisation des boues (rapports A2411949 et A2413912 du laboratoire FILAB en dates respectives de décembre 2024 et janvier 2025) concluent que les agrégats sont à considérer comme une substance à l'état nanoparticulaire.

Pour autant, rien n'indique que la flocculation de la station d'épuration permet d'agréger 100 % des particules de la substance CE 401-540-3, d'où l'intérêt d'investigations complémentaires en sortie de la station d'épuration.

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

Demandes: L'inspection des installations classées demande à l'exploitant :

. sous 1 mois, de mettre en place un mode opératoire de transfert des substances à l'état pulvérulente (dont éventuellement la substance CE 401-540-3 à l'état nanoparticulaire) depuis la caisse en partie inférieure de l'aspirateur NEDERMAN vers les sacs de conditionnement en tant que déchet à éliminer de façon à favoriser les meilleures pratiques attendues pour éviter la remise en suspension de la substance CE 401-540-3 à l'état nanoparticulaire.

. sous 2 mois, de réaliser des analyses sur les matières en suspension (MES) en sortie de la station

d'épuration et / ou au point de rejet en Seine une fois les eaux résiduaires épurées mélangées avec les eaux pluviales afin d'identifier la présence éventuelle de la substance CE 401-540-3.

Type de suites proposées : Avec suites

Proposition de suites : Demande de justificatif à l'exploitant, Demande d'action corrective

Proposition de délais : 1 mois

N° 3 : Substance à l'état nano-particulaire CE 223-754-4

Référence réglementaire : Règlement européen du 03/12/2018, article 0.1 de l'annexe

Thème(s) : Produits chimiques, Révision du rapport sur la sécurité chimique

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 06/06/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande d'action corrective
- date d'échéance qui a été retenue : 18/11/2024

Prescription contrôlée :

La présente annexe a pour objet de définir les modalités à suivre par les fabricants et les importateurs pour évaluer les risques associés à la substance qu'ils fabriquent ou importent et établir que ces risques sont valablement maîtrisés pendant la fabrication et leur(s) propre(s) utilisation(s) de cette substance, et que les opérateurs situés en aval dans la chaîne d'approvisionnement peuvent valablement maîtriser ces risques. Le rapport sur la sécurité chimique doit également préciser si différentes nanoformes des substances caractérisées à l'annexe VI sont fabriquées et importées et, le cas échéant, lesquelles, et doit comporter une justification appropriée pour chaque information requise, décrivant quand et comment les informations relatives à une forme sont utilisées pour démontrer la sécurité d'autres formes. Les exigences de la présente annexe propres aux nanoformes d'une substance s'appliquent à toutes les nanoformes couvertes par l'enregistrement et sans préjudice des exigences applicables à d'autres formes de cette substance. La présente annexe s'applique aussi, mutatis mutandis, aux producteurs et aux importateurs d'articles tenus d'effectuer une évaluation de la sécurité chimique dans le cadre de l'enregistrement.

Constats :

Comme demandé à l'issue de l'inspection du 6 juin 2024, la société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS a fait réaliser la caractérisation de la forme et de la distribution en taille (percentiles d10, d50, d90) de la substance CE 223-754-4 qu'elle produit de façon à justifier que ces données sont similaires à celles du dossier d'enregistrement REACH du fournisseur de la substance dont est issue la substance CE 223-754-4 (substance obtenue par hydrolyse de la substance initiale).

Les données de forme sont similaires. Les données de distribution en taille convergent sans être exactement similaires (le percentile d90 mesuré par le laboratoire mandaté par la société TOYO INK EUROPE SPECIALTY CHEMICALS est notamment dans une fourchette de 30 à 35 nm pour la substance CE 223-757-4 contre une fourchette de 65 à 75 nm indiquée par le fournisseur de la substance d'origine avant hydrolyse). Pour autant, ces écarts ne sont pas significatifs et ne remettent pas en cause la similitude chimique et la similitude des données de l'état nanoparticulaire entre les 2 substances.

Les données de distribution en taille mesurées par le laboratoire mandaté ont été renseignées dans la version 5 de la fiche de données de sécurité (FDS) de la substance en date du 30 octobre 2024.

Type de suites proposées : Sans suite

N° 4 : Déclaration annuelle R-Nano

Référence réglementaire : Code de l'environnement du 17/02/2012, article R.523-13

Thème(s) : Produits chimiques, Exactitude

Point de contrôle déjà contrôlé :

- lors de la visite d'inspection du 06/06/2024
- type de suites qui avaient été actées : Avec suites
- suite(s) qui avai(en)t été actée(s) : Demande de justificatif à l'exploitant
- date d'échéance qui a été retenue : 18/08/2024

Prescription contrôlée :

Chaque fabricant, importateur et distributeur d'une substance à l'état nanoparticulaire, en l'état ou contenue dans un mélange sans y être liée, ou de matériaux destinés à rejeter cette substance dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation effectuent la déclaration exigée à l'article L.523-1 dès lors qu'il produit, importe ou distribue au moins 100 grammes par an de cette substance.

Cette déclaration est adressée chaque année, avant le 1er mai, au ministre chargé de l'environnement. Elle se rapporte à l'année civile précédente et mentionne les données exigées à l'article L.523-1. La gestion des déclarations et des données qu'elles contiennent est confiée à l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail.

Article 3 de l'arrêté ministériel du 6 août 2012 relatif au contenu et aux conditions de présentation de la déclaration annuelle exigée à l'article L.523-1 du code de l'environnement :

" I. - Un numéro de déclaration unique est attribué à toute déclaration effectuée. Il est communiqué au déclarant.

II. – Lorsque le déclarant cède à titre onéreux ou gratuit une substance à l'état nanoparticulaire, en l'état ou contenue dans un mélange sans y être liée, ou un matériau destiné à rejeter une telle substance dans des conditions normales ou raisonnablement prévisibles d'utilisation à un utilisateur professionnel ou à un distributeur, il lui transmet le numéro de déclaration correspondant. "

Constats :

Voir les constats en partie confidentielle du rapport.

Type de suites proposées : Sans suite