



PRÉFET DE L'OISE

Arrêté complémentaire imposant à la société PASTACORP de mettre en place un programme de surveillance de ses rejets de substances dangereuses dans l'eau pour les installations qu'elle exploite sur le site de Chiry Ourscamp.

LE PREFET DE L'OISE

**Chevalier de la Légion d'Honneur
Officier de l'Ordre National du Mérite**

Vu la directive 2000/60/CE du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (DCE) ;

Vu la directive 2006/11/CE concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté ;

Vu la directive 2008/105/EC du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau ;

Vu le code de l'environnement et notamment son titre 1^{er} des parties réglementaire et législative du livre V ;

Vu la nomenclature des installations classées codifiée à l'annexe de l'article R.511-9 du code de l'environnement ;

Vu les articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du titre 1 du livre II du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté ministériel du 2 février 1998 modifié relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux émissions de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation ;

Vu l'arrêté ministériel du 20 avril 2005 modifié pris en application des articles R.211-11-1 à R.211-11-3 du code de l'environnement relatifs au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté ministériel du 30 juin 2005 modifié relatif au programme national d'action contre la pollution des milieux aquatiques par certaines substances dangereuses ;

Vu l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets ;

Vu l'arrêté ministériel du 12 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et aux critères à mettre en œuvre pour délimiter et classer les masses d'eau et dresser l'état des lieux prévu à l'article R.212-3 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 25 janvier 2010 modifié relatif aux méthodes et critères d'évaluation de l'état écologique, de l'état chimique et du potentiel écologique des eaux de surface pris en application des articles R.212-10, R.212-11 et R.212-18 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté ministériel du 26 juillet 2010 approuvant le schéma national des données sur l'eau ;

Vu les actes antérieurs réglementant le fonctionnement de l'établissement ;

Vu l'arrêté préfectoral du 21 août 2009 prescrivant à l'établissement la surveillance initiale de ses rejets de substances dangereuses dans l'eau (RSDE) ;

Vu le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine Normandie approuvé par Arrêté du 20 novembre 2009 par le Préfet de la Région Ile de France, Préfet de Paris, coordonnateur du bassin Seine Normandie ;

Vu le rapport de synthèse de la surveillance initiale daté du 31 janvier 2012 présentant les résultats d'analyses menées dans le cadre de la recherche initiale de substances dangereuses dans les rejets aqueux de l'établissement ;

Vu le rapport et les propositions de l'inspection des installations classées et l'avis du directeur régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du 10 février 2014 ;

Vu l'avis du conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques de l'Oise du 20 février 2014 ;

Vu le projet d'arrêté transmis au pétitionnaire pour avis par courrier du 27 février 2014 et sa réponse du 12 mars 2014 ;

Considérant le rapport d'étude de l'INERIS N°DRC-07-82615-13836C du 15 janvier 2008 faisant état de la synthèse des mesures de substances dangereuses dans l'eau réalisées dans certains secteurs industriels ;

Considérant la circulaire 5 janvier 2009 relative à la mise en œuvre de la deuxième phase de l'action nationale de recherche et de réduction des substances dangereuses (RSDE) pour le milieu aquatique présentes dans les rejets des installations classées pour la protection de l'environnement ;

Considérant la note du 27 avril 2011 précisant les conditions dans lesquelles doivent être analysées et exploitées les données issues de la surveillance initiale des substances dangereuses demandée dans la circulaire du 5 janvier 2009 ;

Considérant l'objectif de respect des normes de qualité environnementale dans le milieu en 2015 fixé par la directive 2000/60/CE et par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine Normandie approuvé par arrêté du 20 novembre 2009 par le Préfet de la Région Ile de France, Préfet de Paris, coordonnateur du bassin Seine Normandie ;

Considérant les objectifs de réduction et de suppression de certaines substances dangereuses fixées dans la circulaire DE/DPPR du 7 mai 2007 et par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du bassin Seine Normandie approuvé par arrêté du 20 novembre 2009 par le Préfet de la Région Ile de France, Préfet de Paris, coordonnateur du bassin Seine Normandie ;

Considérant la nécessité d'évaluer qualitativement et quantitativement par une surveillance périodique les rejets de substances dangereuses dans l'eau issu du fonctionnement de l'établissement au titre des installations classées pour la protection de l'environnement puis de déclarer les niveaux d'émission de ces substances dangereuses afin de proposer le cas échéant des mesures de réduction ou de suppression adaptées ;

Considérant les effets toxiques, persistants et bioaccumulables des substances dangereuses visées par le présent arrêté sur le milieu aquatique ;

Considérant qu'il convient en conséquence de fixer des prescriptions additionnelles dans les formes prévues à l'article R512-31 du code de l'environnement afin de mettre en œuvre un programme de surveillance des rejets de substances dangereuses et d'assurer ainsi la protection des intérêts mentionnés à l'article L. 511.1 du code de l'environnement ;

Le pétitionnaire entendu ;

Sur proposition du directeur départemental des Territoires de l'Oise ;

ARRETE

Article 1 :

En complément et sans préjudice des prescriptions techniques imposées par les actes antérieurs, la société PASTACORP située 8, rue de la Justice à Chiry Ourscamp, respecte les mesures prévues aux articles suivants visant le programme de surveillance et de déclaration des rejets de substances dangereuses dans l'eau qui ont été identifiées à l'issue de la surveillance initiale.

Article 2 – SURVEILLANCE DES REJETS DE SUBSTANCES DANGEREUSES

Article 2.1 Fréquences et modalités de l'auto surveillance de la qualité des rejets d'eaux résiduaires en ce qui concerne les substances dangereuses.

Les dispositions minimales suivantes sont mises en œuvre en ce qui concerne l'auto surveillance assurée par l'exploitant sur les eaux résiduaires en sortie du site et avant rejet vers l'ouvrage collectif industriel :

Substance surveillée (code sandre)	Fréquence de mesure	Limite de quantification à atteindre par substance par les laboratoires en µg/l
Cuivre (1957)	Trimestrielle	5

Les prélèvements et analyses réalisés en application du présent arrêté doivent respecter les dispositions de l'annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire..

Dans le cas où l'exploitant souhaite réaliser lui-même le prélèvement des échantillons, celui-ci fournit à l'inspection des installations classées avant le début des opérations de prélèvement et de mesures susvisées, les procédures qu'il aura établies démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures intègrent les points détaillés aux paragraphes I.2 à I.6 du document figurant en annexe 1 du présent arrêté préfectoral complémentaire et précisent les modalités de traçabilité de ces opérations.

L'exploitant doit choisir un laboratoire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour la matrice «Eaux Résiduaires » pour la substance à analyser.

Le laboratoire retenu dispose des matériels nécessaires afin d'atteindre le seuil de quantification indiqué ci dessus et pour la substance susvisée.

Article 3 - DIFFUSION DES RESULTATS

3.1 Analyse et transmission des résultats de l'auto surveillance

Les résultats des mesures réglementaires du mois N sont saisis sur le site de télé déclaration (GIDAF) du ministère chargé de l'environnement prévu à cet effet et sont transmis par voie électronique avant la fin du mois N+1, avec les commentaires utiles sur les éventuels écarts par rapport aux valeurs limites et sur les actions correctives mises en œuvre ou envisagées, dans les champs prévus à cet effet par le logiciel.

Si l'exploitant n'utilise pas la transmission électronique via le site GIDAF susvisé, il est tenu dans ce cas de transmettre par écrit avant le 5 du mois N+1 à l'inspection des installations classées un rapport de synthèse relatif aux résultats des mesures et analyses réglementaires imposées du mois N. Ce rapport devra traiter au minimum de l'interprétation des résultats de la période considérée (en particulier cause et ampleur des écarts) et des actions correctives mises en œuvre ou prévues (sur l'outil de production, de traitement des effluents, la maintenance...) ainsi que de leur efficacité.

3.2 Déclaration annuelle des émissions polluantes

La substance faisant l'objet de la surveillance pérenne décrite à l'article 2.1 du présent arrêté fait l'objet d'une déclaration annuelle conformément aux dispositions de l'arrêté ministériel du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions polluantes et des déchets quel que soit le flux annuel rejeté. Ces déclarations peuvent être établies à partir des mesures de surveillance prévues à l'article 2.1 du présent arrêté ou par toute autre méthode plus précise validée par les services de l'inspection des installations classées.

Article 4 : SUPPRESSION DES SUBSTANCES DANGEREUSES PRIORITAIRES

Afin de respecter l'échéance 2021 de la DCE visant à la suppression totale des émissions de substances dangereuses prioritaires, l'exploitant prendra toutes les dispositions adéquates pour la suppression de ces émissions à l'échéance 2021, même si elles ne font pas partie des substances maintenues dans la surveillance en phase pérenne visées ci-avant.

Article 5

L'inobservation des conditions imposées par le présent arrêté est susceptible d'entraîner l'application des suites administratives prévues par le titre 1^{er} du livre V du code de l'environnement, sans préjudice de sanctions pénales.

Article 6 :

La présente décision fera l'objet d'un affichage à la mairie de Chiry Ourscamp et d'une parution sur le site internet de la préfecture (www.oise.gouv.fr). L'accomplissement de l'affichage sera certifié par le maire.

Cet arrêté sera également publié par les soins du préfet et aux frais de la société PASTACORP dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département.

Article 7 :

La présente décision peut être déférée devant le Tribunal Administratif d'Amiens. Le délai de recours est de deux mois à compter de la date de notification du présent acte pour l'exploitant et d'un an pour les tiers à compter de la date d'affichage.

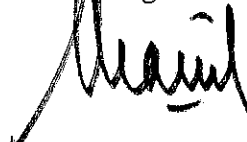
Article 8 :

Le secrétaire général de la préfecture de l'Oise, le sous-préfet de Compiègne, le directeur départemental des Territoires, le maire de Chiry Ourscamp, le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement, l'inspecteur de l'environnement, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Fait à Beauvais le

20 MARS 2014

Pour le Préfet
et par délégation,
le Secrétaire général



Julien MARION

Destinataires

Société PASTACORP

Monsieur le Sous-préfet de Compiègne

Monsieur le Maire de Chiry Ourscamp

Monsieur le Directeur régional de l'environnement de l'aménagement et du logement de Picardie

Monsieur le Chef de l'unité territoriale de l'Oise de la direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement

Monsieur le Directeur départemental des Territoires -SAUE-

Monsieur le Directeur départemental des services d'incendie et de secours

Prescriptions techniques applicables aux opérations de prélèvements et d'analyses

I OPERATIONS DE PRELEVEMENT

Les opérations de prélèvement et d'échantillonnage devront s'appuyer sur les normes ou les guides en vigueur, ce qui implique à ce jour le respect :

- de la norme NF EN ISO 5667-3 "Qualité de l'eau -Echantillonnage - Partie 3 : Lignes directrices pour la conservation et la manipulation des échantillons d'eau",
- du guide FD T 90-523-2 « Qualité de l'Eau - Guide de prélèvement pour le suivi de qualité des eaux dans l'environnement - Prélèvement d'eau résiduaire ».

Les points essentiels de ces référentiels techniques sont détaillés ci-après en ce qui concerne les conditions générales de prélèvement, la mesure de débit en continu, le prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée, l'échantillonnage et la réalisation de blancs de prélèvements.

I.1 Opérateurs du prélèvement

Les opérations de prélèvement peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse ;
- le sous-traitant sélectionné par le prestataire d'analyse ;
- l'exploitant lui-même ou son sous traitant

Dans le cas où c'est l'exploitant ou son sous traitant qui réalise le prélèvement, il est impératif qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques de prélèvement et de mesure de débit. Ces procédures doivent intégrer les points détaillés aux paragraphes I.2 à I.6 ci-après et démontrer que la traçabilité de ces opérations est assurée.

I.2 Conditions générales du prélèvement

Le volume prélevé devra être représentatif des flux de l'établissement et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses sous accréditation.

En cas d'intervention de l'exploitant ou d'un sous-traitant pour le prélèvement, le nombre, le volume unitaire, le flaconnage, la préservation éventuelle et l'identification des échantillons seront obligatoirement définis par le prestataire d'analyse et communiqués au préleveur. Le laboratoire d'analyse fournira les flaconnages (prévoir des flacons supplémentaires pour les blancs du système de prélèvement).

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3 (1). Les échantillons acheminés au laboratoire dans un flaconnage d'une autre provenance devront être refusés par le laboratoire.

Le prélèvement doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin du prélèvement, sous peine de refus par le laboratoire.

(1) La norme NF EN ISO 5667-3 est un Guide de Bonne Pratique. Quand des différences existent entre la norme NF EN ISO 5667-3 et la norme analytique spécifique à la substance, c'est toujours les prescriptions de la norme analytique qui prévalent.

I.3 Mesure de débit en continu

La mesure de débit s'effectuera en continu sur une période horaire de 24 heures, suivant les normes en vigueur figurant dans le FDT-90-523-2 et les prescriptions techniques des constructeurs des systèmes de mesure.

Afin de s'assurer de la qualité de fonctionnement de ces systèmes de mesure, des contrôles métrologiques périodiques devront être effectués par des organismes accrédités, se traduisant par :

- Pour les systèmes en écoulement à surface libre :
 - un contrôle de la conformité de l'organe de mesure (seuil, canal jaugeur, venturi, déversoir,..) vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre en place par une mesure comparative réalisée à l'aide d'un autre débitmètre.
- Pour les systèmes en écoulement en charge :
 - un contrôle de la conformité de l'installation vis-à-vis des prescriptions normatives et des constructeurs,
 - un contrôle de fonctionnement du débitmètre par mesure comparative exercée sur site (autre débitmètre, jaugeage, ...) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Le contrôle métrologique aura lieu avant le démarrage de la première campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure, avant d'être renouvelé à un rythme annuel.

I.4 Prélèvement continu sur 24 heures à température contrôlée

Ce type de prélèvement nécessite du matériel spécifique permettant de constituer un échantillon pondéré en fonction du débit.

Les matériels permettant la réalisation d'un prélèvement automatisé en fonction du débit ou du volume écoulé, sont :

- soit des échantillonneurs mono flacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée.
- soit des échantillonneurs multi flacons fixes ou portatifs, constituant plusieurs échantillons (en général 4, 6, 12 ou 24) pendant la période considérée. Si ce type d'échantillonneurs est mis en œuvre, les échantillons devront être homogénéisés pour constituer l'échantillon moyen avant transfert dans les flacons destinés à l'analyse.

Les échantillonneurs utilisés devront réfrigérer les échantillons pendant toute la période considérée et maintenir les échantillons à une température de $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$.

Les échantillonneurs automatiques constitueront un échantillon moyen proportionnel au débit recueilli dans un flacon en verre ayant subi une étape de nettoyage préalable :

- nettoyage grossier à l'eau,
- nettoyage avec du détergent alcalin puis à l'eau acidifiée (acide acétique à 80 % dilué au $\frac{1}{4}$) complété par un rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus (acétone ultra pur),
- et enfin un triple rinçage à l'eau exempte de micropolluants.

L'échantillonneur doit être nettoyé avant chaque campagne de prélèvement. L'échantillonneur sera connecté à un tuyau en Téflon® de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, qu'il est nécessaire de nettoyer –cf ci-avant –avant chaque campagne de prélèvement. Dans le cas d'un bol d'aspiration (bol en verre recommandé), il faut nettoyer le bol avec une technique équivalente à celle appliquée au récipient collecteur. Avant la mise en place d'un tuyau neuf, il est indispensable de le laver abondamment à l'eau exempte de micropolluants (deminéralisée) pendant plusieurs heures. Il est fortement recommandé de dédier du flaconnage et du matériel de prélèvement bien précis à chaque point de prélèvement.

Dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un prélèvement proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un prélèvement asservi au temps, ou des prélèvements ponctuels si la nature des rejets le justifie (par exemple rejets homogènes en batchs). Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place (compteurs d'eau, bilan hydrique, etc). Le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie de prélèvement mise en œuvre.

Un contrôle métrologique de l'appareil de prélèvement doit être réalisé périodiquement sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

- justesse et répétabilité du volume prélevé (volume minimal : 50 ml, écart toléré entre volume théorique et réel 5%)
- vitesse de circulation de l'effluent dans les tuyaux supérieure ou égale à 0,5 m/s

Un contrôle des matériaux et des organes de l'échantillonneur sera à réaliser (voir blanc de système de prélèvement).

Le positionnement de la prise d'effluent devra respecter les points suivants :

- dans une zone turbulente,
- à mi-hauteur de la colonne d'eau,
- à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les bio films qui s'y développent,
- être dans une zone où il y a toujours de l'eau présente,
- éviter de prélever dans un poste de relèvement compte tenu de la décantation. Si c'est le cas, positionner l'extrémité du tuyau sous le niveau minimum et hors du dépôt de fond.

I.5 Echantillon

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de certaines eaux résiduaires en raison de leur forte hétérogénéité, de leur forte teneur en MES ou en matières flottantes. Un système d'homogénéisation pourra être utilisé dans ces cas. Il ne devra pas modifier l'échantillon.

La répartition du contenu de l'échantillon moyen 24 heures dans les flacons destinés aux laboratoires d'analyse sera réalisée à partir du flacon de collecte préalablement bien homogénéisé, voire maintenu sous agitation. Les flacons sans stabilisants seront rincés deux fois. Puis un remplissage par tiers de chaque flacon destiné aux laboratoires est vivement recommandé. Attention : les bouchons de flacons ne doivent pas être inter- changés en raison des lavages et prétraitement préalablement reçus.

Le conditionnement des échantillons devra être réalisé dans des contenants conformes aux méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux substances à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-31.

Le plus grand soin sera accordé à l'emballage et à la protection des échantillons en flaconnage verre afin d'éviter toute casse dans le cas d'envoi par transporteur. L'usage de plastique à bulles, d'une alternance flacon verre/flacon plastique ou de mousse est vivement recommandé. De plus, ces protections sont à placer dans l'espace vide compris entre le haut des flacons et le couvercle de chaque glacière pour limiter la casse en cas de retournement des glacières. La fermeture des glacières peut être confortée avec un papier adhésif.

Le transport des échantillons vers le laboratoire devra être effectué dans une enceinte maintenue à une température égale à $5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin du prélèvement, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

La température de l'enceinte ou des échantillons sera contrôlée à l'arrivée au laboratoire et indiquée dans le rapportage relatif aux analyses.

I.6 Blancs de prélèvement

Blanc du système de prélèvement

Le blanc de système de prélèvement est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux) utilisés ou de contamination croisée entre prélèvements successifs. Il appartient au préleveur de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et l'exploitant sera donc réputé émetteur de toutes les substances retrouvées dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler cette absence de contamination avant transmission des résultats.

Si un blanc du système de prélèvement est réalisé, il est recommandé de suivre les prescriptions suivantes : il devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum. Il pourra être réalisé en laboratoire en faisant circuler de l'eau exempte de micro polluants dans le système de prélèvement.

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc seront les suivants :

- si valeur du blanc $< LQ$: ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
- si valeur du blanc $> LQ$ et inférieure à l'incertitude de mesure attachée au résultat : ne pas soustraire les résultats du blanc du système de prélèvement des résultats de l'effluent
- si valeur du blanc $>$ l'incertitude de mesure attachée au résultat : la présence d'une contamination est avérée, le laboratoire devra refaire le prélèvement et l'analyse du rejet considéré.

Blanc d'atmosphère

La réalisation d'un blanc d'atmosphère permet au laboratoire d'analyse de s'assurer de la fiabilité des résultats obtenus concernant les composés volatils ou susceptibles d'être dispersés dans l'air et pourra fournir des données explicatives à l'exploitant.

Le blanc d'atmosphère peut être réalisé à la demande de l'exploitant en cas de suspicion de présence de substances volatiles (BTEX, COV, Chlorobenzène, mercure...) sur le site de prélèvement.

S'il est réalisé, il doit l'être obligatoirement et systématiquement :

- le jour du prélèvement des effluents aqueux,
- sur une durée de 24 heures ou en tout état de cause, sur une durée de prélèvement du blanc d'atmosphère identique à la durée du prélèvement de l'effluent aqueux. La méthodologie retenue est de laisser un flacon d'eau exempte de COV et de métaux exposé à l'air ambiant à l'endroit où est réalisé le prélèvement 24h asservi au débit,

Les valeurs du blanc d'atmosphère seront mentionnées dans le rapport d'analyse et en aucun cas soustraites des autres.

II ANALYSES

Toutes les procédures analytiques doivent être démarrées si possible dans les 24h et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin du prélèvement.

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises) en respectant les dispositions relatives au traitement des MES.

Dans le cas des métaux, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'effluent (aucune filtration), obtenue après digestion de l'échantillon selon les normes en vigueur :

- norme ISO 15587-1 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 1 : digestion à l'eau régale" ou
- norme ISO 15587-2 "Qualité de l'eau Digestion pour la détermination de certains éléments dans l'eau Partie 2 : digestion à l'acide nitrique".

Pour le mercure, l'étape de digestion complète sans filtration préalable est décrite dans les normes analytiques spécifiques à cet élément.