



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET D'ILLE-ET-VILAINE

**Direction départementale des Territoires et de la Mer
Service Eau et Biodiversité
Pôle : Police de l'eau des prélèvements et des rejets**

ARRÊTÉ

portant complément à l'arrêté préfectoral du 31/10/2012 autorisant
au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement
le système d'assainissement de VITRE

Le Préfet de la Région Bretagne
Préfet d'Ille-et-Vilaine

Vu la directive européenne (CE) n° 2000/60 du 23/10/2000, dite directive cadre sur l'eau (DCE) visant à renforcer la protection de l'environnement aquatique, et notamment son annexe 10 qui fixe la liste des micropolluants ;

Vu le code de l'environnement ;

Vu le code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L.2224-6, L.2224-10 à L.2224-15, L.2224-17, R.2224-6 à R.2224-17 ;

Vu le code de la santé publique, et notamment ses articles L.1331-1 à L.1331-31 et R.1331-1 à R.1331-11 ;

Vu le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

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

Vu l'arrêté 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 du 21 juillet 2015 relatif aux systèmes collectifs et aux installations d'assainissement non collectif à l'exception des installations d'assainissement non collectif recevant une charge brute de pollution organique supérieure à 1,2 kg/j de DB05 ;

Vu l'arrêté du Préfet coordonnateur de bassin du 18/11/2015 approuvant le schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux du bassin Loire-Bretagne (SDAGE Loire-Bretagne) ;

Vu le schéma d'aménagement et gestion des eaux du bassin de la Vilaine approuvé le 2/07/2015 (SAGE Vilaine) ;

Vu l'arrêté préfectoral du 31/10/2012 autorisant l'exploitation de la station de traitement des eaux usées de VITRE ;

Vu l'arrêté préfectoral de prescription complémentaire du 31/10/2012 concernant le système d'assainissement de VITRE et notamment la mise en place d'un suivi renforcé de la surveillance des micropolluants dans les rejets ;

Vu la note technique du 12/08/2016 relative à la recherche de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées et à leur réduction ;

Vu le rapport rédigé par le service chargé de la police de l'eau en date du 4 décembre 2017 ;

Vu l'avis émis par le Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques en date du 20 février 2018 ;

Vu le projet d'arrêté adressé le 11/10/2017 au Maire de la ville de VITRE ;

Vu l'absence d'observations du maître d'ouvrage sur le projet d'arrêté transmis le 11/10/2017 ;

Considérant la nécessité de poursuivre l'action de recherche des substances dangereuses pour l'environnement en complétant la phase de recherche des micropolluants par une phase de diagnostic à l'amont de la station de traitement des eaux usées qui permet une meilleure compréhension des sources d'émissions et une identification des actions de réduction pertinentes ;

Considérant la disposition 5B-2 du SDAGE Loire Bretagne demandant aux maîtres d'ouvrages de stations de traitement des eaux usées de plus de 10 000 équivalents-habitants de rechercher la présence de certaines substances dans les boues et de réaliser un contrôle d'enquête pour en identifier l'origine ;

Sur proposition de M. le directeur départemental des Territoires et de la Mer ;

ARRÊTE :

ARTICLE 1^{ER} - Objet et bénéficiaire de l'arrêté

Le présent arrêté vise à réglementer la recherche et la réduction des micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux usées traitées de stations de traitement des eaux usées.

Le Mr le Maire de Vitre identifié comme le maître d'ouvrage est dénommé ci-après « le bénéficiaire de l'autorisation ».

L'arrêté préfectoral en date du 31/10/2012 autorisant, au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement, la station de traitement des eaux usées de VITRE, est complété par les articles suivants :

ARTICLE 2 - Diagnostic vers l'amont à réaliser sur la base des résultats de la campagne de surveillance réalisée en 2012-2015

Le maître d'ouvrage du système de collecte en amont de la station de traitement des eaux usées doit réaliser un diagnostic vers l'amont des micropolluants ayant été identifiés comme significativement présents dans les eaux brutes ou les eaux traitées de la station de traitement des eaux usées (liste des substances concernées en annexe 1 du présent arrêté). Ce diagnostic vers l'amont doit débiter en 2018. Il concerne les substances suivantes :

- Nonylphénols,
- Dichloromethane.

Le diagnostic vers l'amont a vocation :

- à identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte ;
- à proposer des actions de prévention ou de réduction à mettre en place pour réduire les micropolluants arrivant à la station ou aux déversoirs d'orage. Ces propositions d'actions doivent être argumentées et certaines doivent pouvoir être mises en oeuvre l'année suivant la

fin de la réalisation du diagnostic. Ces propositions d'actions sont accompagnées d'un calendrier prévisionnel de mise en œuvre et des indicateurs de réalisation.

La réalisation d'un diagnostic à l'amont de la station comporte les grandes étapes suivantes :

- réalisation d'une cartographie du réseau de la STEU avec notamment les différents types de réseau (unitaire/séparatif/mixte) puis identification et délimitation géographique des bassins versants de collecte, des grandes zones d'occupation des sols (zones agricoles, zones d'activités industrielles, zones d'activités artisanales, zones d'habitations, zones d'habitations avec activités artisanales) ;
- identification sur la cartographie réalisée des contributeurs potentiels dans chaque zone (par exemple grâce au code de nomenclature des activités Françaises (NAF)) ;
- identification des émissions potentielles de micropolluants par type de contributeur et par bassin versant de collecte, compte-tenu de la bibliographie disponible ;
- réalisation éventuelle d'analyses complémentaires pour affiner l'analyse des contributions par micropolluant et par contributeur ;
- proposition d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants, associées à un calendrier de mise en œuvre et à des indicateurs de réalisation ;
- identification des micropolluants pour lesquelles aucune action n'est réalisable compte-tenu soit de l'origine des émissions du micropolluant (ex : levier d'action existant mais uniquement à l'échelle nationale), soit du coût démesuré de la mesure à mettre en place.

Si, aucun diagnostic vers l'amont n'a encore été réalisé, le premier diagnostic vers l'amont est un diagnostic initial.

Le diagnostic réalisé doit être transmis par mail au service de police de l'eau de la DDTM et à l'agence de l'eau dans un délai maximal de deux ans après le démarrage de celui-ci.

La transmission des éléments a lieu en deux temps :

- les premiers résultats du diagnostic sont transmis sans attendre l'achèvement de l'élaboration des propositions d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants ;
- le diagnostic final est ensuite transmis avec les propositions d'actions, associées à un calendrier de mise en œuvre et à des indicateurs de réalisation.

Certaines des actions proposées doivent pouvoir être mises en œuvre dans l'année qui suit la fin de la réalisation du diagnostic.

ARTICLE 3 - Campagne de recherche de la présence de micropolluants dans les eaux brutes et dans les eaux traitées

Le bénéficiaire de l'autorisation est tenu de mettre en place une recherche des micropolluants présents dans les eaux brutes en amont de la station et les eaux traitées en aval de la station et rejetées au milieu naturel dans les conditions définies ci-dessous.

Le bénéficiaire de l'autorisation doit procéder ou faire procéder :

- au niveau du point réglementaire A3 « entrée de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes/24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 2 du présent arrêté dans les eaux brutes arrivant à la station ;

- au niveau du point réglementaire A4 « sortie de la station », à une série de six mesures sur une année complète permettant de quantifier les concentrations moyennes/24 heures de micropolluants mentionnés en annexe 2 du présent arrêté dans les eaux rejetées par la station au milieu naturel.

Les mesures dans les eaux brutes et dans les eaux traitées seront réalisées le même jour. Deux mesures d'un même micropolluant sont espacées d'au moins un mois.

Les mesures effectuées dans le cadre de la campagne de recherche doivent être réalisées de la manière la plus représentative possible du fonctionnement de la station. Aussi, elles seront échelonnées autant que faire se peut sur une année complète et sur les jours de la semaine.

En cas d'entrées ou de sorties multiples, et sans préjudice des prescriptions spécifiques relatives aux modalités d'échantillonnage et d'analyses décrites dans le présent arrêté, les modalités d'autosurveillance définies au sein du manuel d'autosurveillance seront utilisées pour la reconstruction d'un résultat global pour le point réglementaire A3 d'une part et pour le point réglementaire A4 d'autre part.

Deux des six mesures devront a minima être réalisées pendant une période de pic d'activité.

Une campagne de recherche dure un an. La première campagne devra débuter dans le courant de l'année 2018 et dans tous les cas avant le 30 juin 2018.

La campagne suivante devra débuter dans le courant de l'année 2022 et dans tous les cas avant le 30 juin. Les campagnes suivantes auront lieu en 2028, 2034 puis tous les 6 ans.

ARTICLE 4 : Identification des micropolluants présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées

Les six mesures réalisées pendant une campagne de recherche doivent permettre de déterminer si un ou plusieurs micropolluants sont présents en quantité significative dans les eaux brutes ou dans les eaux traitées de la station.

Pour les micropolluants pour lesquels au moins une concentration mesurée est supérieure à la limite de quantification, seront considérés comme significatifs, les micropolluants présentant, à l'issue de la campagne de recherche, l'une des caractéristiques suivantes :

- **Eaux brutes en entrée de la station :**

- La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 50xNQE-MA (norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle rappelée en annexe 2 du présent arrêté) ;
- la concentration maximale mesurée est supérieure à 5xNQE-CMA (norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible rappelée en annexe 2 du présent arrêté) ;
- Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep consultable sur le site www.irep.gouv.fr).

- **Eaux traitées en sortie de la station :**

- La moyenne pondérée des concentrations mesurées pour le micropolluant est supérieure à 10xNQE-MA ;
- la concentration maximale mesurée est supérieure à NQE-CMA ;
- Le flux moyen journalier pour le micropolluant est supérieur à 10% du flux journalier théorique admissible par le milieu récepteur (le flux journalier admissible étant calculé à partir du produit du débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) ;

- Les flux annuels estimés sont supérieurs aux seuils de déclaration dans l'eau prévus par l'arrêté du 31 janvier 2008 modifié (seuil Gerep consultable sur le site www.irep.gouv.fr) ;

Le débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale sèche (QMNA₅) à prendre en compte pour les calculs ci-dessus est de 224 litres/seconde (*cours d'eau au point de rejet*) ;

La dureté de l'eau du milieu récepteur à prendre en compte pour les calculs concernant le paramètre « cadmium » est de 140 mg CaCo₃/l (*classe 4 : 100 à <200 mg CaCo₃/l*) ;

L'annexe 4 du présent arrêté détaille les règles de calcul permettant de déterminer si une substance ou une famille de substances est considérée comme significative dans les eaux usées brutes ou traitées.

Un rapport annexé au bilan des contrôles de fonctionnement du système d'assainissement, prévu par l'article 20 de l'arrêté du 21 juillet 2015, comprend l'ensemble des résultats des mesures indiquées ci-avant réalisées sur l'année. Ce rapport doit permettre de vérifier le respect des prescriptions analytiques prévues par l'annexe 3 du présent arrêté.

ARTICLE 5 - Analyse, transmission et représentativité des données

L'ensemble des mesures de micropolluants prévues à l'article 3 est réalisé conformément aux prescriptions techniques de l'annexe 3. Les limites de quantifications minimales à atteindre par les laboratoires pour chaque micropolluant sont précisées dans le tableau en annexe 2. Deux colonnes indiquant les limites de quantification sont à considérer dans le tableau de l'annexe 2 :

- la première correspond aux limites de quantification à respecter par les laboratoires pour les analyses sur les eaux en sortie de station et pour les analyses sur les eaux en entrée de station sans séparation des fractions dissoutes et particulaires ;
- la deuxième correspond aux limites de quantification à respecter par les laboratoires pour les analyses sur les eaux en entrée de station avec séparation des fractions dissoutes et particulaires.

Les résultats des mesures relatives aux micropolluants reçus durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 au service chargé de la police de l'eau et à l'agence de l'eau dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance effectuée au format informatique relatif aux échanges de données d'autosurveillance des systèmes d'assainissement du Système d'Administration Nationale des Données et Référentiels sur l'Eau (SANDRE) et selon les règles indiquées en annexe 5.

ARTICLE 6 - Diagnostic vers l'amont à réaliser suite aux campagnes de recherche postérieures à 2017

Le maître d'ouvrage du système de collecte doit débiter un diagnostic vers l'amont, si, à l'issue d'une campagne de recherche de micropolluants, certains micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

Le diagnostic vers l'amont doit débiter dans l'année qui suit la campagne de recherche si des micropolluants ont été identifiés comme présents en quantité significative.

Un diagnostic vers l'amont a vocation :

- à identifier les sources potentielles de micropolluants déversés dans le réseau de collecte ;
- à proposer des actions de prévention ou de réduction à mettre en place pour réduire les micropolluants arrivant à la station ou aux déversoirs d'orage. Ces propositions d'actions doivent être argumentées et certaines doivent pouvoir être mises en oeuvre l'année suivant la fin de la réalisation du diagnostic. Ces propositions d'actions sont accompagnées d'un calendrier prévisionnel de mise en oeuvre et des indicateurs de réalisation.

La réalisation d'un diagnostic à l'amont de la station comporte les grandes étapes suivantes :

- réalisation d'une cartographie du réseau de la STEU avec notamment les différents types de réseau (unitaire-séparatif-mixte) puis identification et délimitation géographique : des bassins versants de collecte ; des grandes zones d'occupation des sols (zones agricoles, zones d'activités industrielles, zones d'activités artisanales, zones d'habitations. zones d'habitations avec activités artisanales) ;
- identification sur la cartographie réalisée des contributeurs potentiels dans chaque zone (par exemple grâce au code NAF) ;
- identification des émissions potentielles de micropolluants par type de contributeur et par bassin versant de collecte, compte-tenu de la bibliographie disponible ;
- réalisation éventuelle d'analyses complémentaires pour affiner l'analyse des contributions par micropolluant et par contributeur ;
- proposition d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants, associées à un calendrier de mise en oeuvre et à des indicateurs de réalisation ;
- identification des micropolluants pour lesquelles aucune action n'est réalisable compte-tenu soit de l'origine des émissions du micropolluant (ex : levier d'action existant mais uniquement à l'échelle nationale), soit du coût démesuré de la mesure à mettre en place.

Le diagnostic pourra être réalisé en considérant l'ensemble des micropolluants pour lesquels des analyses ont été effectuées. A minima, il sera réalisé en considérant les micropolluants qui ont été identifiés comme présents en quantité significative en entrée ou en sortie de la station.

Si aucun diagnostic vers l'amont n'a encore été réalisé, le premier diagnostic vers l'amont est un diagnostic initial.

Un diagnostic complémentaire est réalisé si une nouvelle campagne de recherche montre que de nouveaux micropolluants sont présents en quantité significative.

Le diagnostic complémentaire se basera alors sur les diagnostics précédents réalisés et s'attachera à la mise à jour de la cartographie des contributeurs potentiels et de leurs émissions, à la réalisation éventuelle d'autres analyses complémentaires et à la mise à jour des actions proposées.

Le diagnostic réalisé doit être transmis par courrier électronique au service « Police de l'eau » de la DDTM d'Ille-et-Vilaine et à l'agence de l'eau Loire Bretagne dans un délai maximal de deux ans après le démarrage de celui-ci

La transmission des éléments a lieu en deux temps :

- les premiers résultats du diagnostic sont transmis sans attendre l'achèvement de l'élaboration des propositions d'actions visant la réduction des émissions de micropolluants ;
- le diagnostic final est ensuite transmis avec les propositions d'actions, associées à un calendrier de mise en oeuvre et à des indicateurs de réalisation.

ARTICLE 7 – Recherche et identification de l'origine des substances dans les boues

Le maître d'ouvrage procède à une campagne de recherche, à sa charge, de la présence des substances listées en annexe 6 dans les boues d'épuration, dès lors que les méthodes d'analyse sont disponibles. En amont du début de campagne, la liste des paramètres pouvant être analysés doit être soumise à l'approbation du service « police l'eau » de la DDTM d'Ille et Vilaine. Cette liste ainsi validée reste figée sur la durée de la campagne.

Les méthodes analytiques aujourd'hui disponibles pour les substances du tableau en annexe 5 sont dans le guide Aquaref : <http://www.aquaref.fr/methodes-officielles-analyse-boues-epuration-panorama-analyse-comparee-methodes>

La campagne d'analyses de boues est réalisée dès 2018 et compte 4 prélèvements répartis sur l'année.

Les résultats des mesures relatives aux substances dans les boues reçus durant le mois N sont transmis dans le courant du mois N+1 à la DDTM d'Ille-et-Vilaine et à l'Agence de l'eau Loire Bretagne dans le cadre de la transmission régulière des données d'autosurveillance effectuée au format SANDRE dès que l'application nationale le permet.

A l'issue de chaque campagne (2018 pour la première), les résultats des analyses sur les boues font l'objet d'une synthèse complémentaire annexée au rapport mentionné à l'article 4 du présent arrêté et transmis au service de police de l'eau. Les paramètres faisant l'objet du diagnostic amont prévu à l'article 6 du présent arrêté seront complétés par les paramètres qui apparaissent de manière significative dans les boues. La liste de ces paramètres sera présentée et validée en Mission Interservices de l'Eau et de la Nature.

Suite à la réalisation du contrôle d'enquête, et le cas échéant, du diagnostic à l'amont de la station de traitement des eaux usées, la collectivité procède à la mise à jour des autorisations de rejets des contributeurs identifiés ou contributeurs potentiels, afin de prendre en compte les objectifs de réduction des substances identifiées comme significativement présentes dans les eaux brutes, les eaux traitées, ou détectées dans les boues de station de traitement des eaux usées. Cette mise à jour est réalisée au plus tard avant le 31 décembre 2020.

ARTICLE 8 - Abrogation

Le présent arrêté complémentaire abroge les dispositions prises précédemment dans le cadre de la surveillance de la présence de micropolluants dans les eaux rejetées vers les milieux aquatiques.

ARTICLE 9 - Droits des tiers

Les droits des tiers sont et demeurent expressément réservés.

ARTICLE 10 - Autres réglementations

La présente autorisation ne dispense en aucun cas le permissionnaire de faire les déclarations ou d'obtenir les autorisations requises par d'autres réglementations.

ARTICLE 11 - Sanctions

Toute infraction aux dispositions du présent arrêté relève des articles L171-6 à 8, L173-1 et de l'article R216-12 du code de l'environnement.

ARTICLE 12 - Publication et information des tiers

Un avis au public faisant connaître les termes du présent arrêté est publié aux frais du demandeur, en caractères apparents, dans deux journaux locaux ou régionaux diffusés dans le département d'Ille-et-Vilaine.

Une copie du présent arrêté est transmise pour information à la mairie de VITRE.

Un extrait du présent arrêté énumérant notamment les motifs qui ont fondé la décision ainsi que les principales descriptions sera affiché pendant une durée minimale d'un mois dans la mairie de VITRE ,

Le présent arrêté est à disposition du public sur le site internet de la préfecture d'Ille-et-Vilaine pendant une durée d'au moins un an.

ARTICLE 13 - Voies et délais susceptibles de recours

Le présent arrêté est susceptible de recours devant le tribunal administratif de RENNES

- par le pétitionnaire, dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle la décision lui a été notifiée et par les tiers dans un délai d'un an à compter de la publication au recueil des actes administratifs ou de l'affichage dans la mairie de VITRE.

Toutefois, si la mise en service de l'installation n'est pas intervenue six mois après la publication ou l'affichage de cette décision, le délai de recours continue à courir jusqu'à l'expiration d'une période de six mois après cette mise en service. Dans le même délai de deux mois, le pétitionnaire peut présenter un recours gracieux. Le silence gardé par l'administration pendant plus de deux mois sur la demande de recours gracieux emporte décision implicite de rejet de cette demande conformément à l'article R. 421-2 du code de justice administrative.

ARTICLE 14 - Exécution

- le secrétaire général de la préfecture d'Ille-et-Vilaine,
- le sous-préfet de Fougères-Vitré,
- le Maire de Vitré,
- le directeur départemental des Territoires et de la Mer d'Ille-et-Vilaine,

sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié au maître d'ouvrage et dont une copie sera adressée à l'exploitant. Cet arrêté sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture d'Ille-et-Vilaine.

Fait à Rennes, le **09 MARS 2018**

Le Préfet,
Pour le Préfet, par délégation,
Le Secrétaire Général


Denis OLAGNON

(Contradictoire*) Article 24 de la loi n°2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droits des citoyens dans leurs relations avec l'administration :

Exception faite des cas où il est statué sur une demande, les décisions individuelles qui doivent être motivées en application des articles 1er et 2 de la loi n° 79-587 du 11 juillet 1979 relative à la motivation des actes administratifs et à l'amélioration des relations entre l'administration et le public n'interviennent qu'après que la personne intéressée ait été mise à même de présenter des observations écrites et, le cas échéant, sur sa demande, des observations orales. Cette personne peut se faire assister par un conseil ou représenter par un mandataire de son choix. L'autorité administrative n'est pas tenue de satisfaire les demandes d'audition abusives, notamment par leur nombre, leur caractère répétitif ou systématique.

Les dispositions de l'alinéa précédent ne sont pas applicables :

1° En cas d'urgence ou de circonstances exceptionnelles;

2° Lorsque leur mise en œuvre serait de nature à compromettre l'ordre public ou la conduite des relations internationales;

3° Aux décisions pour lesquelles des dispositions législatives ont instauré une procédure contradictoire particulière. Les modalités d'application du présent article sont fixées en tant que de besoin par décret en Conseil d'État.

ANNEXE 1 : Liste des micropolluants à considérer pour le déclenchement d'un diagnostic vers l'amont en 2018

NB : les micropolluants de cette liste font partie de la liste des micropolluants qui sont inscrits dans les objectifs nationaux de réduction pour 2021 de 30% et 100% des émissions (Note technique du 11 juin 2015). Le zinc et le cuivre en ont été exclus.

Objectif de réduction	Famille	Substance	Classement	N°CAS	Code Sandre
-100% en 2021	Alkylphénols	Nonylphénols	SDP	84852-15-3	1958
	Autres	Chloroalcane C ₁₀ -C ₁₃	SDP	85535-84-8	1955
	Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	SDP	118-74-1	1199
	Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	SDP	608-93-5	1888
	COHV	Tétrachloroéthylène	Liste 1	127-18-4	1272
	COHV	Tétrachlorure de carbone	Liste 1	56-23-5	1276
	COHV	Trichloroéthylène	Liste 1	79-01-6	1286
	COHV	Hexachlorobutadiène	SDP	87-68-3	1652
	HAP	Benzo (a) Pyrène	SDP	50-32-8	1115
	HAP	Benzo (b) Fluoranthène	SDP	205-99-2	1116
	HAP	Benzo (k) Fluoranthène	SDP	207-08-9	1117
	HAP	Benzo (g,h,i) Pérylène	SDP	191-24-2	1118
	HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	SDP	193-39-5	1204
	Métaux	Mercure et ses composés	SDP	7439-97-6	1387
	Métaux	Cadmium et ses composés	SDP	7440-43-9	1388
	Organétains	Tributylétain et composés	SDP	36643-28-4	2879
	PBDE	BDE 183	SDP	207122-16-5	2910
	PBDE	BDE 154	SDP	207122-15-4	2911
	PBDE	BDE 153	SDP	68631-49-2	2912
	PBDE	BDE 100	SDP	189084-64-8	2915
-30% en 2021	PBDE	BDE 99	SDP	60348-60-9	2916
	PBDE	BDE 47	SDP	5436-43-1	2919
	PBDE	BDE 28	SDP	41318-75-6	2920
	PBDE	Diphényléthers bromés	SDP	7440-43-9	7705
	BTEX	Benzène	SP	71-43-2	1114
	COHV	Trichlorométhane	SP	67-66-3	1135
	COHV	1,2 Dichloroéthane	SP	107-06-2	1161
	COHV	Dichlorométhane	SP	75-09-2	1168
	HAP	Anthracène	SDP	120-12-7	1458
	HAP	Naphtalène	SP	91-20-3	1517
	Métaux	Arsenic	PSEE	7440-38-2	1369
	Métaux	Plomb et ses composés	SP	7439-92-1	1382
	Métaux	Nickel et ses composés	SP	7440-02-0	1386
	Métaux	Chrome	PSEE	7440-47-3	1389
	Pesticides	Chlorpyrifos	SP	2921-88-2	1083
	Pesticides	Chlortoluron	PSEE	15545-48-9	1136
	Pesticides	2,4D	PSEE	94-75-7	1141
	Pesticides	Isoproturon	SP	34123-59-6	1208
	Pesticides	Linuron (pour les DOM)	PSEE	330-55-2	1209
	Pesticides	2,4 MCPA	PSEE	94-74-6	1212
	Pesticides	Oxadiazon	PSEE	19666-30-9	1667

Annexe 2 – Liste des Micropolluants à mesurer lors de la campagne de recherche en fonction de la matrice (eaux traitées ou eaux brutes)

Famille	Substances	Code SANDRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	Texte de référence pour la NOE	NOE MA Eaux de surface Intérieures (µg/l)	NOE MA autres eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface Intérieures (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Flux GERP annuel (kg/an)	LQ	LQ	Faibles en sorte à l'entrée des fractions (µg/l)	Faibles en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions	Analyses eaux en entrée si taux MES > 250mg/L
COHV	1,2 dichloroéthane	1161	SP	x	x	AM 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	2	2	Texte de référence pour LQ	0,1	0,2	x	
Pesticides	2,4 D	1141	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	2,2					0,1	0,2	Aus 08/11/2015	0,1	0,2	x	
Pesticides	2,4 MCPA	1212	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,5					0,05	0,1	Aus 08/11/2015	0,05	0,1	x	
Pesticides	Aclonifens	1698	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,12	0,012	0,12	0,012		0,1	0,2		0,1	0,2	x	
Pesticides	Aminotriazole	1105	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,06					0,1	0,2		0,1	0,2	x	
Pesticides	AMPA (Acide aminométhylphosphonique)	1907	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	452					0,1	0,2		0,1	0,2	x	
HAP	Anthracène	1458	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,1	0,1	0,1	0,1	1	0,01	0,01	Aus 08/11/2015	0,01	0,01	x	
Métaux	Arsenic (métal total)	1369	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	0,83				5	5	5	Aus 08/11/2015	5	5	x	
Pesticides	Azoxystrobine	1951	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,95					0,1	0,2		0,1	0,2	x	
PBDE	BDE 028	2920	SDP	x	x	AM 25/01/2010					1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 047	2919	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,14 (4)		0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 099	2916	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,14 (4)		0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 100	2915	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,14 (4)		0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 153	2912	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,14 (4)		0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 154	2911	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,14 (4)		0,14 (4)	0,14 (4)	1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 183	2910	SDP	x	x	AM 25/01/2010					1 (6)	0,02	0,04		0,02	0,04	x	
PBDE	BDE 209			x	x						1 (6)	0,05	0,1	Aus 08/11/2015	0,05	0,1	x	
PBDE	(décabromodiphényl oxyde)	1815		x	x						1 (6)	0,05	0,1		0,05	0,1	x	
Pesticides	Benflazone	1113	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	70					0,05	0,1		0,05	0,1	x	
BTEX	Benzène	1114	SP	x	x	AM 25/01/2010	10	8	50	50	200 (7)	1	1	Aus 08/11/2015	1	1	x	
HAP	Benzo (a) Pyréne	1115	SDP	x	x	AM 25/01/2010	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	0,27	0,027	5 (8)	0,01	0,01	Aus 08/11/2015	0,01	0,01	x	
HAP	Benzo (b) Fluoranthène	1116	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,017	0,017	5 (8)	0,005	0,01	Aus 08/11/2015	0,005	0,01	x	
HAP	Benzo (g,h,i) Pérylène	1118	SDP	x	x	AM 25/01/2010			8,2 x 10 ⁻³	8,2 x 10 ⁻³	1	0,005	0,01	Aus 08/11/2015	0,005	0,01	x	
HAP	Benzo (k) Fluoranthène	1117	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,017	0,017	5 (8)	0,005	0,01	Aus 08/11/2015	0,005	0,01	x	
Pesticides	Bifénol	1119	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,012	0,0012	0,04	0,004		0,1	0,2		0,1	0,2	x	
Autres	Biphényle	1584	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	3,3					0,05	0,05	Aus 08/11/2015	0,05	0,05	x	
Pesticides	Boscalid	5526	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	11,6					0,1	0,2		0,1	0,2	x	
Métaux	Cadmium (métal total)	1368	SDP	x	x	AM 25/01/2010	≤ 0,03 (Classe 1) 0,08 (Classe 2) 0,09 (Classe 3) 0,15 (Classe 4) 0,25 (Classe 5)	0,2 (3)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5)	1	1	1	Aus 08/11/2015	1	1	x	
Autres	Chloroalcane C10-C13	1955	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,4	0,4	1,4	1,4	1	5	10	Aus 08/11/2015	5	10	x	

Famille	Substances	Code SANDRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	Texte de référence pour la NOE	NOE MA Eaux de surface Intérieures (µg/l)	NOE MA autres eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface Intérieures (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Flux GERP annuel (kg/an)	LQ	LQ	Analyses eaux en entrée et eaux MES > 250µm/L	
Pesticides	Chlorprophame	1474	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	4								
	Chlorotoluron	1136	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,1				50	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	X
	Métaux	1389	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	3,4				40	Avis 08/11/2015	5	/	X
	Métaux	1379		x	x		Néant					Avis 08/11/2015	3	/	X
	Métaux	1392	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	1				50	Avis 08/11/2015	5	/	X
	Pesticides	1935	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,0025	0,0025	0,016	0,016			0,025	0,05	X
	Pesticides	1140	SP	x	x	AM 25/01/2010	8 x 10 ⁻⁵	8 x 10 ⁻⁵	6 x 10 ⁻⁵	6 x 10 ⁻⁵			0,02	0,04	X
	Pesticides	1359	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,026						0,05	0,1	X
	Autres	Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	6616	SDP	x	x	AM 25/01/2010	1,3	1,3	sans objet	sans objet	1	Avis 08/11/2015	1	2
Organétoins	Dibutylétain cation	7074		x	x					50 (9)	Avis 08/11/2015	0,02	0,04	X	
COHV	Dichlorométhane	1168	SP	x	x	AM 25/01/2010	20	20	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	5	/	X
Pesticides	Dichlorvos	1170	SP	x	x	AM 25/01/2010	6 x 10 ⁻⁵	6 x 10 ⁻⁵	7 x 10 ⁻⁵	7 x 10 ⁻⁵			0,05	0,1	X
Pesticides	Dicofol	1172	SDP	x	x	AM 25/01/2010	1,3 x 10 ⁻⁵	3,2 x 10 ⁻⁵	sans objet	sans objet			0,05	0,1	X
Pesticides	Diflufenicanil	1814	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,01						0,05	0,1	X
Pesticides	Diuron	1177	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,2	0,2	1,8	1,8	1	Avis 08/11/2015	0,05	0,05	X
BTEX	Ethylbenzène	1497		x	x						200 (7)	Avis 08/11/2015	1	/	X
HAP	Fluoranthène	1191	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,0063	0,0063	0,12	0,12	1	Avis 08/11/2015	0,01	0,01	X
Pesticides	Glyphosate	1506	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	28					Avis 08/11/2015	0,1	0,2	X
Pesticides	Heptachlore	1197	SDP	x	x	AM 25/01/2010	2 x 10 ⁻² (2)	1 x 10 ⁻² (2)	3 x 10 ⁻² (2)	3 x 10 ⁻² (2)	1	Avis 08/11/2015	0,02	0,04	X
Pesticides	Heptachlore epoxide (exo)	1748	SP	x	x	AM 25/01/2010	2 x 10 ⁻² (2)	1 x 10 ⁻² (2)	3 x 10 ⁻² (2)	3 x 10 ⁻² (2)			0,02	0,04	X
Autres	Hexabromocyclododecane (HBCDD)	7128	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,0016	8 x 10 ⁻⁶	0,5	0,05			0,05	0,1	X
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,05	0,05	1	Avis 08/11/2015	0,01	0,02	X
COHV ou autres	Hexachlorobutadiène	1652	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,6	0,6	1	Avis 08/11/2015	0,5	0,5	X
Pesticides	Imidaclopride	1877	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,2						0,05	0,1	X
HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	SDP	x	x	AM 25/01/2010			sans objet	sans objet	5 (8)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	X
Pesticides	Iprodione	1208	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,35						0,1	0,2	X
Pesticides	Isoproturon	1208	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,3	0,3	1	1	1	Avis 08/11/2015	0,05	0,05	X
Métaux	Mercurie (métal total)	1387	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,07 (3)	0,07 (3)	1	Avis 08/11/2015	0,2	/	X
Pesticides	Métaldéhyde	1796	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	60,6						0,1	0,2	X
Pesticides	Métazachlore	1670	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,019						0,05	0,1	X
Organétoins	Monobutylétain cation	2542		x	x						50 (9)	Avis 08/11/2015	0,02	0,04	X
HAP	Naphtalène	1517	SP	x	x	AM 25/01/2010	2	2	130	130	10	Avis 08/11/2015	0,05	0,05	X
Métaux	Nickel (métal total)	1386	SP	x	x	AM 25/01/2010	4 (3)	8,6 (3)	34 (3)	34 (3)	20	Avis 08/11/2015	5	/	X
Pesticides	Nicosulfuron	1882	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,035						0,05	0,1	X
Alkylphénols	Nonylphénols	1958	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,3	0,3	2	2	1 (10)	Avis 08/11/2015	0,5	0,5	X

Famille	Substances	Code SANDRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	Texte de référence pour la NOE	NOE MA Eaux de surface Intérieures (µg/l)	NOE MA autres eaux de surface (µg/l)	NOE CMA Eaux de surface Intérieures (µg/l)	NOE CMA Autres eaux de surface (µg/l)	Flux GERP annuel (kg/an)	LD	LD	Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions	Analyses eaux en entrée si taux MES>250mg/L	
Alkylphénols	NP1OE	6366		x	x						1 (10)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x		
	NP2OE	6369		x	x						1 (10)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x		
	Octylphénols	1959	SP	x	x					sans objet	1 (11)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x		
	OP1OE	6370		x	x	AM 25/01/2010	0,1	0,01	sans objet		1 (11)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x		
	OP2OE	6371		x	x						1 (11)	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x		
	Pesticides	Oxadiazon	1667	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,09				0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,03	0,05	x	
		PCB 028	1239	SDP	x							0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	
		PCB 052	1241	Liste 1	x							0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	
		PCB 101	1242	SDP	x							0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x	
	PCB	PCB 118	1243	SDP	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x		
PCB	PCB 138	1244	SDP	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x			
PCB	PCB 153	1245	SDP	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x			
PCB	PCB 180	1246	SDP	x						0,1 (12)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01	x			
Pesticides	Pendiméthaline	1234	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,02						0,05	0,1	x		
Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	1888	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,007	7 × 10 ⁻⁴	sans objet	sans objet	1	Avis 08/11/2015	0,01	0,02	x		
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,4	0,4	1	1	1	Avis 08/11/2015	0,1	0,2	x		
Autres	Phosphate de tributyle (TBP)	1847	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	82						0,1	0,2	x		
Métaux	Plomb (métal total)	1382	SP	x	x	AM 25/01/2010	1,2 (3)	1,3 (3)	14 (3)	14 (3)	20	Avis 08/11/2015	2	/	x		
Pesticides	Quinoxylène	2028	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,15	0,015	2,7	0,54			0,1	0,2	x		
Autres	Sulfonate perfluorooctane (PFOS)	6560	SDP	x	x	AM 25-01/2010	6,5 × 10 ⁻⁴	1,3 × 10 ⁻⁴	36	7,2	0	Avis 08/11/2015	0,05	0,1	x		
Pesticides	Tebuconazole	1694	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	1						0,1	0,2	x		
Pesticides	Terbutryne	1289	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,065	0,0065	0,34	0,034			0,1	0,2	x		
COHV	Tétrachloroéthylène	1272	Liste 1	x	x	AM 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	0,5	/	x		
COHV	Tétrachlorure de carbone	1276	Liste 1	x	x	AM 25/01/2010	12	12	sans objet	sans objet	1	Avis 08/11/2015	0,5	/	x		
Pesticides	Thiabendazole	1713	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	1,2						0,1	0,2	x		
Métaux	Tilane (métal total)	1373		x	x						100	Avis 08/11/2015	10	/	x		
BTEX	Toluène	1278	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	74				200 (7)	Avis 08/11/2015	1	/	x		
Organétoins	Tributylétain cation	2879	SDP	x	x	AM 25/01/2010	2 × 10 ⁻⁴	2 × 10 ⁻⁴	1,5 × 10 ⁻⁴	1,5 × 10 ⁻⁴	50 (9)	Avis 08/11/2015	0,02	0,02	x		
COHV	Trichloroéthylène	1286	Liste 1	x	x	AM 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	0,5	/	x		
COHV	Trichlorométhane (chloroforme)	1135	SP	x	x	AM 25/01/2010	2,5	2,5	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	1	/	x		
Organétoins	Triphénylmétain cation	6372		x	x						50 (9)	Avis 08/11/2015	0,02	0,04	x		
BTEX	Xylènes (Somme o.m.p)	1760	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	1				200 (7)	Avis 08/11/2015	2	/	x		
Métaux	Zinc (métal total)	1383	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	7,8				100	Avis 08/11/2015	5	/	x		

(1) les valeurs retenues pour les NQE-MA du cadmium et de ses composés varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :

- classe 1 : < 40 mg CaCO₃/l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l ;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l ;
- classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l ;
- classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.

(2) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme de l'heptachlore et de l'époxycide d'heptachlore.

(3) Au sein de la directive DCE, les valeurs de NQE se rapportent aux concentrations biodisponibles pour les métaux cadmium, plomb, mercure et nickel. Cependant, dans le cadre de l'action RSDE, il convient de prendre en considération la concentration totale mesurée dans les rejets.

(4) les valeurs de NQE indiquées sont valables pour la somme des concentrations des Diphenyléthers bromés portant les numéros 28, 47, 99, 100, 153 et 154 (somme des codes SANDRE 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920).

(5) Pour le cadmium et ses composés : les valeurs retenues pour les NQE-CMA varient en fonction de la dureté de l'eau telle que définie suivant les cinq classes suivantes :

- classe 1 : < 40 mg CaCO₃/l ;
- classe 2 : 40 à < 50 mg CaCO₃/l ;
- classe 3 : 50 à < 100 mg CaCO₃/l ;
- classe 4 : 100 à < 200 mg CaCO₃/l ;
- classe 5 : ≥ 200 mg CaCO₃/l.

(6) La valeur de flux GEREIP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses des diphenyléthers bromés suivants : penta-BDE, octa-BDE et déca-BDE, soit la somme de BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 154, BDE 183 et BDE 209 (somme des codes SANDRE 1815, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920) ;

(7) La valeur de flux GEREIP indiquée de 200 kg/an est valable pour la somme des masses de benzène, de toluène, d'éthylbenzène et de xylènes (somme des codes SANDRE 1114, 1278, 1497, 1780).

(8) La valeur de flux GEREIP indiquée de 5 kg/an est valable pour la somme des masses de Benzo (k) fluoranthène, d'Indeno (1,2,3-cd) pyrène, de Benzo (a) pyrène et de Benzo (b) fluoranthène (somme des codes SANDRE 1115, 1116, 1117 et 1204).

(9) La valeur de flux GEREIP indiquée de 50 kg/an est valable pour la somme des masses de Dibutylétain cation, de Monobutylétain cation, de Triphénylétain cation et de Tributylétain cation (somme des codes SANDRE 25

42, 2879, 6372 et 7074).

(10) La valeur de flux GEREIP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Nonyphénols, du NP IOE et du NP2OE (somme des codes SANDRE 1958, 6366 et 6369).

(11) La valeur de flux GEREIP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Octylphénols et des éthoxylates d'octylphénols OP IOE et OP2OE (somme des codes SANDRE 1959, 6370 et 6371).

(12) La valeur de flux GEREIP indiquée de 0,1 kg/an est valable pour la somme des masses de PCB 28, 52, 101, 118, 138, 153, 180 (somme des codes SANDRE 1239, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246).

ANNEXE 3 : Prescriptions techniques applicables aux opérations d'échantillonnage et d'analyses dans les eaux brutes en entrée de STEU et dans les eaux traitées en sortie de STEU

Cette annexe a pour but de préciser les prescriptions techniques qui doivent être respectées pour la réalisation des opérations d'échantillonnage et d'analyses de micropolluants dans l'eau.

1. Echantillonnage

1.1 Dispositions générales

Pour des raisons de qualité de la mesure, il n'est pas possible d'utiliser les dispositifs d'échantillonnage mis en place dans le cadre de l'autosurveillance des paramètres globaux (DBO5, DCO, MES, etc.) prévue par l'arrêté du 21 juillet 2015 pour le suivi des micropolluants visés par la présente note technique.

Ceci est dû à la possibilité de contamination des échantillons ou d'adsorption de certains micropolluants sur les éléments de ces équipements. L'échantillonnage devra être réalisé avec du matériel spécifique conforme aux prescriptions ci-après.

L'échantillonnage des micropolluants recherchés devra être réalisé par un organisme titulaire de l'accréditation selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour l'échantillonnage automatique avec asservissement au débit sur la matrice « eaux résiduaires » en vue d'analyses physico-chimiques selon la norme FDT-90-523-2 (ou son évolution). Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées doit s'assurer de l'accréditation de l'organisme d'échantillonnage, notamment par la demande, avant le début de la sélection des organismes d'échantillonnage, des informations suivantes : numéro d'accréditation, extrait de l'annexe technique sur les opérations d'échantillonnage en eaux résiduaires.

Toutefois, si les opérations d'échantillonnage sont réalisées par le maître d'ouvrage et si celui-ci n'est pas accrédité, il doit certifier sur l'honneur qu'il respecte les exigences ci-dessous et les tenir à disposition auprès des organismes de contrôles et des agences de l'eau :

- Le maître d'ouvrage doit établir et disposer de procédures écrites détaillant l'organisation d'une campagne d'échantillonnage, le suivi métrologique des systèmes d'échantillonnage, les méthodes d'échantillonnage, les moyens mis en œuvre pour s'assurer de l'absence de contamination du matériel utilisé, le conditionnement et l'acheminement des échantillons jusqu'au laboratoire d'analyses. Toutes les procédures relatives à l'échantillonnage doivent être accessibles à l'organisme de prélèvement sur le terrain.
- Le maître d'ouvrage doit établir un plan d'assurance qualité (PAQ). Ce document précise notamment les moyens qu'il mettra en œuvre pour assurer la réalisation des opérations d'échantillonnage dans les meilleures conditions. Il liste notamment les documents de référence à respecter et proposera un synoptique nominatif des intervenants habilités en précisant leur rôle et leur responsabilité dans le processus de l'opération. Le PAQ détaille également les réponses aux exigences des présentes prescriptions techniques qui ne seraient pas prises en compte par le système d'assurance qualité.
- La traçabilité documentaire des opérations de terrain (échantillonnage) doit être assurée à toutes les étapes de la préparation de la campagne jusqu'à la restitution des données. Les opérations de terrain proprement dites doivent être tracées au travers d'une fiche terrain.

Ces éléments sont à transmettre aux services de police de l'eau en amont du début de la campagne de recherche.

Ces exigences sont considérées comme respectées pour un organisme accrédité.

1.2 Opérations d'échantillonnage

Les opérations 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 » ;
- le guide FD T90-524 « Contrôle Qualité - Contrôle qualité pour l'échantillonnage et la conservation des eaux » ;
- le 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 » ;
- le Guide technique opérationnel AQUAREF (2011) « Pratiques d'échantillonnage et de conditionnement en vue de la recherche de micropolluants émergents et prioritaires en assainissement collectif et industriel » accessible sur le site AQUAREF (<http://www.aquaref.fr>).

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

1.3 Opérateurs d'échantillonnage

Les opérations d'échantillonnage peuvent être réalisées sur le site par :

- le prestataire d'analyse accrédité selon la norme NF EN ISO/CEI 17025 pour l'échantillonnage automatique avec asservissement au débit sur la matrice « eaux résiduaires » en vue d'analyse physico-chimique selon la norme FDT-90-523-2 (ou son évolution) ;
- l'organisme d'échantillonnage, accrédité selon le même référentiel, sélectionné par le prestataire d'analyse et/ou le maître d'ouvrage ;
- le maître d'ouvrage lui-même.

Dans le cas où c'est le maître d'ouvrage qui réalise l'échantillonnage, il est impératif en absence d'accréditation qu'il dispose de procédures démontrant la fiabilité et la reproductibilité de ses pratiques d'échantillonnage et de mesures de débit.

1.4 Conditions générales de l'échantillonnage

Le volume prélevé devra être représentatif des conditions de fonctionnement habituelles de l'installation de traitement des eaux usées et conforme avec les quantités nécessaires pour réaliser les analyses.

La fourniture des éléments cités ci-dessous est de la responsabilité du laboratoire en charge des analyses. Un dialogue étroit entre l'opérateur d'échantillonnage et le laboratoire est mis en place préalablement à la campagne d'échantillonnage.

Les éléments qui doivent être fournis par le laboratoire à l'organisme d'échantillonnage sont :

- Flaconnage : nature, volume ;
- Etiquettes stables et ineffaçables (identification claire des flacons) ;
- Réactifs de conditionnement si besoin ;
- Matériel de contrôle qualité (flaconnage supplémentaire, eau exempte de micropolluants à analyser, etc.) si besoin ;
- Matériel de réfrigération (enceintes et blocs eutectiques) ayant la capacité de maintenir une température de transport de $(5 \pm 3)^{\circ}\text{C}$.

Ces éléments doivent être envoyés suffisamment à l'avance afin que l'opérateur d'échantillonnage puisse respecter les durées de mise au froid des blocs eutectiques. A ces éléments, le laboratoire d'analyse doit fournir des consignes spécifiques sur le remplissage (ras-bord, etc.), le rinçage des

flacons, le conditionnement (ajout de conservateur avec leur quantité), l'utilisation des réactifs et l'identification des flacons et des enceintes.

En absence de consignes par le laboratoire concernant le remplissage du flacon, le préleveur doit le remplir à ras-bord.

Les échantillons seront répartis dans les différents flacons fournis par le laboratoire selon les prescriptions des méthodes officielles en vigueur, spécifiques aux micropolluants à analyser et/ou à la norme NF EN ISO 5667-3. A défaut d'information dans les normes pour les micropolluants organiques, le laboratoire retiendra les flacons en verre brun équipés de bouchons inertes (capsule téflon®). Le laboratoire conserve la possibilité d'utiliser un matériel de flaconnage différent s'il dispose de données d'essais permettant de justifier ce choix.

L'échantillonnage doit être adressé afin d'être réceptionné par le laboratoire d'analyse au plus tard 24 heures après la fin de l'opération d'échantillonnage.

1.5 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 FD T90-523-2 et/ou le guide technique opérationnel AQUAREF (2011) 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, etc.) 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, etc.) ou par une vérification effectuée sur un banc de mesure au sein d'un laboratoire accrédité.

Un contrôle métrologique doit avoir été effectué avant le démarrage de la campagne de mesures, ou à l'occasion de la première mesure.

1.6 Echantillonnage continu sur 24 heures à température contrôlée

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

Les échantillonneurs qui devront être utilisés seront des échantillonneurs réfrigérés monoflacons fixes ou portatifs, constituant un seul échantillon moyen sur toute la période considérée. La température du groupe froid de l'échantillonneur devra être à $5 \pm 3^\circ\text{C}$.

Pour les eaux brutes en entrée de STEU : dans le cas où il s'avérerait impossible d'effectuer un échantillonnage proportionnel au débit de l'effluent, le préleveur pratiquera un échantillonnage asservi au temps. Dans ce cas, le débit et son évolution seront estimés par le préleveur en fonction des renseignements collectés sur place.

Dans tous les cas, le préleveur devra lors de la restitution préciser la méthodologie d'échantillonnage mise en œuvre.

L'échantillonneur devra être constitué d'une ligne d'aspiration en Téflon[®] de diamètre intérieur supérieur à 9 mm, d'un flacon collecteur d'un volume de l'ordre de 20 litres en verre. Dans le cas d'un échantillonneur à pompe péristaltique, le tuyau d'écrasement sera en silicone. Le remplacement du tuyau d'écrasement en silicone sera effectué dans le cas où celui-ci serait abrasé. Pour les échantillonneurs à pompe à vide, il est recommandé d'utiliser un bol d'aspiration en verre.

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.

Avant toute opération d'échantillonnage, des opérations de nettoyage devront être effectuées sur l'échantillonneur et le cas échéant sur le système d'homogénéisation. La procédure à mettre en œuvre est la suivante (§ 12.1.6 guide technique opérationnel) :

Nettoyage du matériel en absence de moyens de protection type hotte, etc.	Nettoyage du matériel avec moyens de protection
Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet	Nettoyage grossier à l'eau chaude du robinet
Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash) Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée (acide acétique à 80 %, dilué au quart)	Nettoyage avec du détergent alcalin (type labwash) Nettoyage à l'eau déminéralisée acidifiée, la nature de l'acide est du ressort du laboratoire (acide acétique, acide nitrique ou autre)
Rinçage à l'eau déminéralisée	Rinçage à l'eau déminéralisée
Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon (acétone ultrapur, par exemple)	Rinçage au solvant de qualité pour analyse de résidus uniquement pour les éléments en verre et en téflon (acétone ultrapur, par exemple) ou calcination à 500°C pendant plusieurs heures pour les éléments en verre

Un contrôle métrologique du système d'échantillonnage doit être réalisé périodiquement par l'organisme en charge des prélèvements sur les points suivants (recommandations du guide FD T 90-523-2) :

- justesse et répétabilité du volume unitaire prélevé (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.

A l'issue de l'opération d'échantillonnage, le volume final collecté doit être vérifié et correspondre au volume théorique de la programmation (nombre d'impulsion x volume unitaire).

Tout matériel entrant en contact avec l'échantillon devra faire l'objet de contrôles qualité afin de s'assurer de l'absence de contamination et/ou de perte d'analytes. La méthodologie pour réaliser un blanc de système d'échantillonnage pour les opérations d'échantillonnage est fournie dans le FD T90-524.

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

- être dans une zone turbulente ;
- se situer à mi-hauteur de la colonne d'eau ;
- se situer à une distance suffisante des parois pour éviter une contamination des échantillons par les dépôts ou les biofilms 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.

1.7 Echantillon

La représentativité de l'échantillon est difficile à obtenir dans le cas du fractionnement de l'échantillon collecté en raison du processus d'échantillonnage (décantation des particules, colloïdes durant l'étape d'échantillonnage).

Pour les eaux brutes en entrée de STEU, un système d'homogénéisation mécanique doit être utilisé et être conforme aux recommandations émises dans le Guide technique opérationnel AQUAREF (2011) (§ 12.2). Le système d'homogénéisation ne devra pas modifier l'échantillon, pour cela il est recommandé d'utiliser une pale générant un flux axial et ne créant pas de phénomène de vortex afin d'éviter la perte de composés volatils (COHV, BTEX notamment). La distribution se fera, loin de toute source de contamination, flacon par flacon, ce qui correspond à un remplissage total du flacon en une seule fois. Les flacons destinés à l'analyse des composés volatils seront à remplir en premier.

Pour les eaux traitées en sortie de STEU, l'utilisation d'un système d'homogénéisation mécanique est également recommandée. A défaut de l'étape d'homogénéisation, la distribution de l'échantillon dans les différents flacons destinés à l'analyse devra être réalisée de façon fractionnée, c'est-à-dire que la distribution de l'échantillon collecté dans chaque flacon destiné au laboratoire sera réalisée en 3 passages permettant de compléter à chaque fois de 1/3 chaque flacon.

Le plus grand soin doit être accordé à l'emballage et 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 sont vivement recommandés. 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 $5\text{ °C} \pm 3\text{ °C}$, préalable réfrigérée, et être accompli dans les 24 heures qui suivent la fin de l'échantillonnage, afin de garantir l'intégrité des échantillons.

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

1.8 Blancs d'échantillonnage

Le blanc de système d'échantillonnage est destiné à vérifier l'absence de contamination liée aux matériaux (flacons, tuyaux, système d'agitation) utilisés ou de contamination croisée entre échantillonnages successifs. Il appartient à l'organisme d'échantillonnage de mettre en œuvre les dispositions permettant de démontrer l'absence de contamination. La transmission des résultats vaut validation et le maître d'ouvrage de la station d'épuration sera donc réputé émetteur de tous les micropolluants retrouvés dans son rejet, aux teneurs correspondantes. Il lui appartiendra donc de contrôler toute absence de contamination avant transmission des résultats. Les résultats des analyses correspondant au blanc de système d'échantillonnage prélèvement seront à transmettre et devront être contrôlés par les agences de l'eau.

Le blanc du système d'échantillonnage devra être fait obligatoirement sur une durée de 3 heures minimum selon la méthodologie décrite dans le guide FD T 90-524 (annexe A).

Les critères d'acceptation et de prise en compte du blanc doivent respecter les dispositions définies dans le § 6.2 du guide FD T90-524.

D'autres blancs peuvent être mis en œuvre afin d'identifier une source de pollution (blanc ambiance, blanc terrain). Des dispositions sont définies dans le guide FD T 90-524.

2. Analyses

2.1 Dispositions générales

Les analyses des paramètres de suivi habituels de la STEU et des micropolluants recherchés devront être réalisées par un ou plusieurs laboratoires titulaires de l'agrément prévu à l'arrêté du 27 octobre 2011 portant modalités d'agrément des laboratoires dans le domaine de l'eau et des milieux aquatiques au titre du code de l'environnement, dès lors que cet agrément existe.

Si l'agrément n'existe pas, le laboratoire d'analyses choisi doit impérativement pouvoir remplir les conditions suivantes :

- Le laboratoire est titulaire de l'accréditation. Il peut faire appel à un ou des laboratoires prestataires qui devront également être accrédités selon ce référentiel ;
- Les limites de quantification telles que définies en annexe II pour la matrice eau résiduaire sont respectées pour la liste des substances présentées en annexe II ;
- L'accréditation est respectée pour la liste des substances présentées en annexe II (uniquement pour les eaux en sortie de STEU et les eaux en entrée de STEU pour la phase aqueuse ou pour les eaux sans séparation de phase).

Le maître d'ouvrage de la station de traitement des eaux usées demande au laboratoire de réaliser une déclaration sur l'honneur dans le cadre de la réponse à l'appel d'offre dans laquelle le laboratoire indique quelles analyses vont être réalisées sous agrément et quelles analyses sont réalisées sous accréditation, en précisant dans chacun des cas les limites de quantification considérées. Le laboratoire devra joindre à la réponse à l'appel d'offre les documents attestant de l'agrément (formulaire Labeau) et de l'accréditation (annexe technique, numéro d'accréditation) le cas échéant.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont diligentées par le prestataire d'analyse, ce dernier est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble de la chaîne.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont diligentées par le prestataire d'échantillonnage, ce dernier est seul responsable de la bonne exécution de l'ensemble des opérations d'échantillonnage et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse avec le prestataire d'analyse.

Lorsque les opérations d'échantillonnage sont réalisées par le maître d'ouvrage lui-même, celui-ci est le seul responsable de l'exécution des prestations d'échantillonnage et de ce fait, responsable solidaire de la qualité des résultats d'analyse avec le prestataire d'analyse.

L'ensemble des données brutes devra être conservé par le laboratoire pendant au moins 3 ans.

2.2 Prise en charge des échantillons

La prise en charge des échantillons par le laboratoire d'analyses, incluant les premières étapes analytiques permettant de limiter l'évolution de l'échantillon (filtration, stabilisation, extraction, etc.), doit intervenir le lendemain après la fin de l'opération d'échantillonnage et en tout état de cause 48 heures au plus tard après la fin de l'échantillonnage.

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

Toutes les analyses doivent rendre compte de la totalité de l'échantillon (effluent brut, MES comprises).

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension inférieure à 250 mg/L, l'analyse pourra être mise en œuvre sur l'eau brute.

Pour les eaux ayant une concentration en matières en suspension supérieure ou égale à 250 mg/L, une analyse séparée de la phase aqueuse et de la phase particulaire devra être mise en œuvre sauf exceptions stipulées dans l'annexe III (composés volatils, métaux, paramètres indiciaires, etc.).

Code fraction analysée	Terminologie	Commentaires
3	Phase aqueuse de l'eau	filtrée, centrifugée Phase composée de l'ensemble des MES dans l'eau, récupérée généralement après centrifugation ou filtration
156	Phase particulaire de l'eau	- Fraction qui n'a subi aucun prétraitement pour les eaux de sortie de STEU - Résultat agrégé pour les eaux d'entrée de STEU
23	Eau Brute	

Si, à des fins d'analyses, il est nécessaire de séparer les fractions (analyse des micropolluants organiques), le résultat devra être exprimé en considérant chacune des fractions ainsi que l'ensemble des fractions. La restitution devra être effectuée de la façon suivante en indiquant :

- le résultat agrégé des 2 phases (en µg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase aqueuse (en µg/L) ;
- le résultat obtenu pour la phase particulaire (en µg/kg).

Les performances analytiques à atteindre pour les eaux résiduaires sont indiquées dans l'annexe III.

2.3 Paramètres de suivi habituel de la STEU

Les paramètres de suivi habituel de la STEU (entrée et sortie) seront analysés systématiquement (sans séparation des fractions dissoutes et particulaires) selon les normes en vigueur afin de vérifier la représentativité de l'effluent le jour de la mesure.

Les paramètres de suivi habituels de la STEU à analyser sont :

- la DCO (demande chimique en oxygène) ou le COT (carbone organique total) ou la ST DCO, en fonction de l'arrêté préfectoral en vigueur ;
- la DBO₅ (demande biochimique en oxygène en cinq jours) ;
- les MES (matières en suspension).

Dans le cas des paramètres de suivi habituel de la STEU, l'agrément des laboratoires est exigé et les méthodes listées ci-dessous seront mises en œuvre :

Paramètre à analyser	Code SANDRE	Norme de référence
Matières en suspension totales (MES)	1305	NF EN 872 ¹
DBO ₅	1313	NF EN 1899-1 ²
DCO	1314	NF T 90-101
ST-DCO	6396	ISO 15705 ³
Carbone organique (COT)	1841, support 23 (eau brute non filtrée)	NF EN 1484

Ceci est justifié par le fait que ces paramètres ne correspondent pas à des micropolluants définis de manière univoque, mais à des indicateurs globaux dont la valeur est définie par le protocole de mesure lui-même. La continuité des résultats de mesure et leur interprétation dans le temps

¹ En cas de colmatage, c'est-à-dire pour une durée de filtration supérieure à 30 minutes, la norme NF T 90-105-2 est utilisable.

² Dans le cas de teneurs basses, inférieures à 3 mg/l, la norme NF EN 1899-2 est utilisable.

³ Il convient que le prestataire d'analyse s'assure que la mesure a été faite avec un réactif dont la plage d'utilisation correspond exactement à la valeur mesurée. Cette vérification doit être rapportée avec le résultat de mesure.

nécessite donc l'utilisation de méthodes strictement identiques quelle que soit la STEU considérée et le moment de la mesure.

2.4 Les métaux

Dans le cas des métaux hors mercure, l'analyse demandée est une détermination de la concentration en métal total contenu dans l'eau brute (aucune séparation), obtenue après digestion de l'échantillon selon la norme suivante : 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 ».

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

2.5 Les micropolluants organiques

Pour les micropolluants organiques, des précautions particulières s'appliquent pour les paramètres suivants :

- Nonylphénols : Les nombreuses incohérences observées (problème de CAS et de code SANDRE) sur l'analyse des nonylphénols ont conduit à la production d'un Mémo AQUAREF Alkylphénols. Ce document synthétique reprend l'ensemble des difficultés et les solutions apportées pour l'analyse de ces substances.
- Organoétains cation : une grande vigilance doit être portée sur ce point afin d'assurer que le résultat soit rendu en $\mu\text{g}_{\text{organoétaincation}}/\text{L}$.
- Chloroalcanes à chaînes courtes : les analyses dans la matrice eau devront être réalisées en appliquant la norme NF EN ISO 12010 et dans la fraction particulière selon le projet de norme Pr NF EN ISO 18635.

2.6 Les blancs analytiques

Des blancs de méthode sont indispensables pour l'ensemble des composés. Eu égard à leur caractère ubiquiste, un blanc de méthode doit être réalisé pour chaque série analytique pour les familles ou substances suivantes :

- Alkylphénols
- Organoétains
- HAP
- PBDE, PCB
- DEHP
- Chloroalcanes à chaînes courtes
- Sulfonate de perfluorooctane (PFOS)
- Métaux : cuivre, zinc

Le laboratoire devra préciser sa politique quant à la correction des résultats pour le blanc de méthode.

3. Restitution des données : cas de l'analyse des fractions séparées

Il est rappelé que la LQ eau résiduaire imposée dans la circulaire (ci-après $LQ_{\text{eau brute agrégée}}$) englobe la LQ fraction phase aqueuse (ci-après $LQ_{\text{phase aqueuse}}$) et la LQ fraction phase particulière (ci-après $LQ_{\text{phase particulière}}$) avec $LQ_{\text{eau brute agrégée}} = LQ_{\text{phase aqueuse}} + LQ_{\text{phase particulière}}$ (équivalent)

La détermination de la LQ sur la phase particulaire de l'eau doit répondre aux mêmes exigences que sur les fractions liquides. La $LQ_{\text{phase particulaire}}$ devra être déterminée, sur une matrice représentative, lors de la validation initiale de la méthode en se basant sur la concentration du seuil de coupure de 250 mg/L (ex : 250 mg de MES si un litre de prise d'échantillon, 100 mg de MES si prise d'échantillon de 400ml). Il faudra veiller lors de la campagne de mesure à ce que la prise d'essai de l'échantillon d'eau d'entrée corresponde à celle utilisée lors du plan d'expérience de validation.

Les deux phases aqueuses et particulaires sont extraites et analysées séparément avec les méthodes adaptées. Dans ce cas, la concentration agrégée (ci-après $C_{\text{agrégée}}$) est recalculée selon le protocole décrit ci-après.

Nota : Il est indispensable de bien distinguer la différence entre une valeur issue d'un résultat calculé (agrégation des résultats des concentrations obtenues pour la phase aqueuse et la phase particulaire) et un résultat non quantifié (c'est à dire valeur inférieure à la $LQ_{\text{eau brute agrégée}}$). Les codes remarques doivent être utilisés pour marquer cette différence lors de la restitution des résultats (code remarque 10 pour un résultat non quantifié et code remarque 1 pour un résultat calculé).

Protocole de calcul de la concentration agrégée ($C_{\text{agrégée}}$) :

Soient C_d la teneur mesurée dans la phase aqueuse en $\mu\text{g/L}$ et C_p la teneur mesurée dans la phase particulaire en $\mu\text{g/kg}$.

$$C_{p \text{ (équivalent)}} (\mu\text{g/L}) = 10^{-6} \times \text{MES (mg/L)} \times C_p (\mu\text{g/kg})$$

La $LQ_{\text{phase particulaire}}$ est en $\mu\text{g/kg}$ et on a :

$$LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}} (\mu\text{g/L}) = 10^{-6} \times \text{MES (mg/L)} \times LQ_{\text{phase particulaire}} (\mu\text{g/kg})$$

Le tableau ci-dessous présente les différents cas pour le rendu des résultats :

Si			Alors	Résultat affiché	
C_d	C_p (équivalent)	Incertitude résultats MES	$C_{\text{agrégée}}$	Résultat	Code remarque
$< LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$< LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$		$< LQ_{\text{eau brute agrégée}}$	$LQ_{\text{eau brute agrégée}}$	10
$\geq LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$< LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$		C_d	C_d	1
$< LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$\geq LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$	$> LQ_{\text{phase aqueuse}}$	C_p (équivalent)	C_p (équivalent)	1
$< LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$\geq LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$	$\leq LQ_{\text{phase aqueuse}}$	C_p (équivalent) + $LQ_{\text{phase aqueuse}}$	C_p (équivalent) + $LQ_{\text{phase aqueuse}}$	1
$\geq LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$\geq LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$		$C_d + C_p$ (équivalent)	$C_d + C_p$ (équivalent)	1

Dans la situation où un résultat est quantifié sur la phase particulaire ($\geq LQ_{\text{phase particulaire (équivalent)}}$) et non quantifié sur la phase aqueuse ($< LQ_{\text{phase aqueuse}}$), l'incertitude de l'analyse sur le résultat obtenu sur la phase particulaire (MES) est prise en compte. Alors, deux cas de figures se présentent :

- si l'incertitude sur la phase particulaire est supérieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à celui mesuré sur la phase particulaire (C_p (équivalent)).
- si l'incertitude de la phase particulaire est inférieure à la LQ de la phase aqueuse, alors le résultat affiché correspond à la valeur mesurée sur la phase particulaire agrémenté de la LQ sur la phase aqueuse.

ANNEXE 4 : Règles de calcul pour déterminer si un micropolluant ou une famille de micropolluants est significatif dans les eaux brutes ou les eaux traitées

Les calculs présentés ci-après sont ceux à réaliser pour déterminer si un micropolluant (ou une famille de micropolluants) est significativement présent(e) dans les eaux brutes ou les eaux traitées de la STEU.

Les différentes NQE et les flux GERE⁴ annuels à retenir pour la réalisation des calculs sont indiqués en annexe 2. Ce document est à jour à la date de publication de la présente note technique.

Dans la suite du texte, les abréviations suivantes sont utilisées :

C_i : Concentration mesurée

C_{max} : Concentration maximale mesurée dans l'année

CR_i : Concentration Retenue pour les calculs

CMP : Concentration Moyenne Pondérée par les volumes journaliers

FMJ : flux moyen journalier

FMA : flux moyen annuel

V_i : volume journalier d'eau traitée rejeté au milieu le jour du prélèvement

V_A : volume annuel d'eau traitée rejeté au milieu⁴

i : $i^{\text{ème}}$ prélèvement

NQE-MA : norme de qualité environnementale exprimée en valeur moyenne annuelle

NQE-CMA : norme de qualité environnementale exprimée en concentration maximale admissible

Une substance est quantifiée lorsque $C_i \geq LQ_{\text{laboratoire}}$

Flux journalier théorique admissible par le milieu = Débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale (QMNA₅) x NQE

1. Cas général : le micropolluant dispose d'une NQE et/ou d'un flux GERE⁴

Dans cette partie on considèrera :

- si $C_i < LQ_{\text{laboratoire}}$ alors $CR_i = LQ_{\text{laboratoire}}/2$
- si $C_i \geq LQ_{\text{laboratoire}}$ alors $CR_i = C_i$

Calcul de la concentration moyenne pondérée par les volumes journaliers :

$$CMP = \sum CR_i V_i / \sum V_i$$

Calcul du flux moyen annuel :

- Si le micropolluant est quantifié au moins une fois (au moins une $C_i \geq LQ_{\text{laboratoire}}$) :
 $FMA = CMP \times V_A$
- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :
 $FMA = 0$.

Calcul du flux moyen journalier :

- Si le micropolluant est quantifié au moins une fois :
 $FMJ = FMA/365$
- Si le micropolluant n'est jamais quantifié :
 $FMJ = 0$.

⁴ Lorsque les analyses sont réalisées sur deux années civiles consécutives, calcul du volume annuel par cumul des volumes journaliers rejetés entre la date de réalisation du dernier prélèvement et les 364 journées précédentes.

Un micropolluant est significatif dans les eaux brutes si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois **ET**
- ✓ $CMP \geq 50 \times NQE-MA$ **OU**
- ✓ $C_{max} \geq 5 \times NQE-CMA$ **OU**
- ✓ $FMA \geq \text{Flux GEREP annuel}$

Un micropolluant est significatif dans les eaux traitées si :

- ✓ Le micropolluant est quantifié au moins une fois **ET**
- ✓ $CMP \geq 10 \times NQE-MA$ **OU**
- ✓ $C_{max} \geq NQE-CMA$ **OU**
- ✓ $FMJ \geq 0,1 \times \text{Flux journalier théorique admissible par le milieu}$ **OU**
- ✓ $FMA \geq \text{Flux GEREP annuel}$ **OU**
- ✓ A l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la substance considérée.

Certains micropolluants ne disposent pas de NQE ou de flux GEREP. Dans ce cas, seules les autres conditions sont examinées.

De plus, du fait des difficultés d'analyse de la matrice eau, les LQ associées à certains micropolluants sont parfois relativement élevées. La règle générale issue de la directive 2009/90/CE⁵, selon laquelle une LQ est à environ 1/3 de la NQE n'est pas toujours applicable. De fait, certains micropolluants seront nécessairement significatifs dès qu'ils seront quantifiés.

2. Cas des familles de micropolluants : la NQE ou le flux GEREP est défini pour la somme des micropolluants de la famille

2.1. Cas où la NQE est définie pour une famille

Il s'agit des familles suivantes :

- Diphényléthers bromés : somme de BDE 28, BDE 47, BDE 99, BDE 100, BDE 153, BDE 154,
- Heptachlore et heptachlore epoxide

Ces familles disposent d'une NQE portant sur la somme des concentrations des micropolluants comme précisé en annexe 8 de l'arrêté du 27 juillet 2015⁶.

2.2. Cas où le flux GEREP est défini pour une famille

Il s'agit des familles suivantes :

- HAP : somme de Benzo (k) fluoranthène, Indeno(1,2,3-cd)pyrène, Benzo(a)pyrène, Benzo (b) fluoranthène,
- BTEX : somme de benzène, toluène, éthylbenzène et de xylènes,
- Composés organostanniques (en tant que Sn total) : somme de Dibutylétain cation, Monobutylétain cation, Triphénylétain cation, Tributylétain cation,
- Nonylphénols et éthoxylates de nonylphénol (NP/ NPE),
- Octylphénols et éthoxylates d'octylphénol,
- Diphényléthers bromés : pour le flux annuel, somme de penta-BDE (BDE 28, 47, 99, 100, 153, 154), octa-BDE (BDE 183) et déca-BDE (BDE 209).

2.3. Calculs à appliquer pour ces familles de micropolluants

⁵ DIRECTIVE 2009/90/CE DE LA COMMISSION du 31 juillet 2009 établissant, conformément à la directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil, des spécifications techniques pour l'analyse chimique et la surveillance de l'état des eaux - JOUE L 201 du 01/08/2009

⁶ Arrêté du 27 juillet 2015 modifiant l'arrêté du 25 janvier 2010 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

Pour chaque micropolluant appartenant à une famille, les règles à appliquer sont les suivantes :

- si $C_{i \text{ Micropolluant}} < LQ_{\text{laboratoire}} \rightarrow CR_{i \text{ Micropolluant}} = 0$
- si $C_{i \text{ Micropolluant}} \geq LQ_{\text{laboratoire}} \rightarrow CR_{i \text{ Micropolluant}} = C_{i \text{ Micropolluant}}$

$$CR_{i \text{ Famille}} = \sum CR_{i \text{ Micropolluant}}$$

$$CMP_{\text{Famille}} = \sum CR_{i \text{ Famille}} V_i / \sum V_i$$

$$FMA_{\text{Famille}} = CMP_{\text{Famille}} \times V_A$$

$$FMJ_{\text{Famille}} = FMA_{\text{Famille}} / 365$$

Les facteurs de conversion en étain total sont indiqués dans le tableau suivant pour les différents organoétains dont l'analyse est à effectuer.

Substances	Code SANDRE	LQ à atteindre par substance par les laboratoires prestataires en $\mu\text{g/l}$	Facteur de conversion de la substance considérée en Sn total	Seuil de flux arrêté du 31 janvier 2008 kg Sn /an
Tributylétain cation	2879	0,02	0,41	50 (en tant que Sn tota
Dibutylétain cation	7074	0,02	0,51	
Monobutylétain cation	2542	0,02	0,68	
Triphénylétain cation	6372	0,02	0,34	

2.4. Une famille est significative dans les eaux brutes si :

- ✓ Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois **ET**
- ✓ $CMP_{\text{Famille}} \geq 50 \times NQE\text{-}MA$ **OU**
- ✓ $C_{\text{maxFamille}} \geq 5 \times NQE\text{-}CMA$ **OU**
- ✓ $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREP}$

2.5. Une famille est significative dans les eaux traitées si :

- ✓ Au moins un micropolluant de la famille est quantifié une fois **ET**
- ✓ $CMP_{\text{Famille}} \geq 10 \times NQE\text{-}MA$ **OU**
- ✓ $C_{\text{maxFamille}} \geq NQE\text{-}CMA$ **OU**
- ✓ $FMJ_{\text{Famille}} \geq 0,1 \times \text{Flux journalier théorique admissible par le milieu}$ **OU**
- ✓ $FMA_{\text{Famille}} \geq \text{Flux GEREP}$ **OU**
- ✓ A l'exception des HAP, la masse d'eau dans laquelle les eaux traitées sont rejetées est déclassée pour la famille de micropolluants considérée.

ANNEXE 5 : Règles de transmission des données d'analyse

CARACTERISTIQUES DES BALISES (ELEMENTS)				CARACTERISTIQUES DES DONNEES		
Nom des éléments	Type de l'élément	Caractère Obligatoire / Facultatif de l'élément	Nombre (minimal, maximal) d'occurrence de l'élément	Format	Longueur maximale (nombre de caractères)	Commentaires / Valeur(s)
<PointMesure>	-	O	(1,N)	-	-	
<NumeroPoint Mesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	10	Code point de mesure
<LbPointMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	25	Libellé du point de mesure
<LocGlobalePointMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	4	Localisation globale du point de mesure (cf nomenclature de code Sandre 47)
<Prlvt>	-	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Prlvt>	-	F	(0,N)	-	-	Prélèvement
<Preleveur>		F	(0,1)	-	-	Préleveur
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<DatePrlvt>	sa_pmo	O	(1,1)	Date	-	date du prélèvement
<HeurePrel>		O	(0,1)	Heure	-	L'heure du prélèvement est l'heure à laquelle doit débuter ou a débuté une opération de prélèvement
<DuréePrel>		O	(0,1)	Texte	8	Durée du prélèvement, le format à appliquer étant hh:mm:ss (exemple : 99:00:00 pour 99 heures)
<ConformitePrel>		O	(0,1)	Code	1	Conformité du prélèvement : Valeur/libellé : 0 : NON 1 : OUI

<AccredPrel>		O	(0,1)	Code	1	Accréditation du prélèvement Valeur/libellé : 1 : prélèvement accrédité 2 : prélèvement non accrédité
<Support>	-	O	(1,1)	-	-	Support prélevé
<CdSupport>	sa_par	O	(1,1)	Caractère illimité	3	Code du support Valeurs fréquemment rencontrées Code/Libellé « 3 » : EAU
<Analyse>	sa_pmo	F	(0,N)	-	-	Structure de l'élément XML relatif à une analyse physico-chimique ou microbiologique
<Analyse>	-	F	(0,N)	-	-	
<DateReceptionEchant>		O	(1,1)	Date	-	Date, au jour près, à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire chargé d'y effectuer des analyses (format YYYY-MM-JJ)
<HeureReceptionEchant>		O	(0,1)	Heure	-	Heure à laquelle l'échantillon est pris en charge par le laboratoire pour y effectuer des analyses (format hh:mm:ss)
<DateAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Date	-	Date de l'analyse (format YYYY-MM-JJ)
<HeureAnalyse>	sa_pmo	F	(0,1)	Heure	-	Heure de l'analyse (format hh:mm:ss)
<RsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	15	Résultat de l'analyse
<CdRemAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	2	Code remarque de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 155)

<InSituAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Analyse in situ / en laboratoire (cf nomenclature de code Sandre 156) Code / Libellé: « 1 »: in situ « 2 »: en laboratoire
<StatutRsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Statut du résultat de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 461)
<QualRsAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	1	Qualification de l'acquisition du résultat de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 414)
<FractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	-	-	Fraction analysée du support
<CdFractionAnalysee>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	3	Code Sandre de la fraction analysée
<MethodeAnalyse>	sa_par	O	(0,1)	-	-	Méthode d'analyse utilisée
<CdMethode>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de la méthode
<Parametre>	sa_par	O	(1,1)	-	-	Paramètre analysé
<CdParametre>	sa_par	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre du paramètre
<UniteMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	-	-	Unité de mesure
<CdUniteMesure>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	5	Code Sandre de l'unité de référence
<Laboratoire>	sa_pmo	O	(0,1)	-	-	Laboratoire
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<Producteur>	sa_pmo	F	(0,1)	-	-	Producteur de l'analyse
<CdIntervenant schemeAgencyID= "[SIRET ou SANDRE]">	sa_int	O	(1,1)	Caractère limité	17	Code de l'intervenant
<FinaliteAnalyse>	sa_pmo	O	(1,1)	Caractère limité	2	Finalité de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 344)

<LQAna>	sa_pmo	O	(0,1)	Numérique	-	Limite de quantification
<AccreAna>	sa_pmo	O	(0,1)	Caractère limité	1	Accréditation de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre 299)
<AgreAna>		O	(0,1)	Caractère limité	1	Agrément de l'analyse (cf nomenclature de code Sandre)
<ComAna>	sa_pmo	F	(0,1)	Caractère illimité	-	Commentaires sur l'analyse
<IncertAna>		O	(0,1)	Numérique		Pourcentage d'incertitude analytique (exemple : si l'incertitude est de 15%, la valeur échangée est « 15 »). Maximum deux chiffres décimaux, le séparateur décimal étant un point.

Annexe 6: Tableau des objectifs de réduction des émissions de substances d'intérêt pour le bassin Loire-Bretagne à échéance 2021

	Substance	Description	N° CAS	SANDRE	Classe	Objectif de réduction entre 2010 et 2021
DCE (Annexe)	Anthracène	Hydrocarbure aromatique polycyclique	120-12-7	1458	SDP*	30%
	Benzène	Hydrocarbure aromatique monocyclique	71-43-2	1114	SP**	30%
	Cadmium et ses composés	Métal	7440-43-9	1388	SDP	100%
	C10-13-chloroalcanes	Paraffines chlorées ayant été utilisées comme plastifiants et agent ignifuge (retardateurs de flamme)	85535-84-8	1955	SDP	100%
	1,2-dichloroéthane	Production du PVC, solvant	107-06-2	1161	SP	30%
	Dichlorométhane (chlorure de méthylène)	Solvant	75-09-2	1168	SP	30%
	Dib(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	Plastifiant	117-81-7	6616	SDP	10%
	Duron	Bocide	330-54-1	1177	SP	10%
	Fluoranthène	Hydrocarbure aromatique polycyclique	208-44-0	1191	SP	10%
	Isoproturon	Herbicide (domaine agricole pour cultures d'hiver)	34123-59-6	1208	SP	30%
	Plomb et ses composés	Métal	7439-92-1	1382	SP	30%
	Naphtalène	Hydrocarbure aromatique polycyclique (anti-mites)	91-20-3	1517	SP	30%
	Nickel et ses composés	Métal	7440-02-0	1386	SP	30%
	Nonylphénols	Tensioactifs	25154-52-3 104-40-5 84352-15-3	1957 5474 1958	SDP	100%
	Octylphénols	Fabrication de résines (pneumatiques, encres d'impression...)	1806-26-4 140-66-9	1920 1959	SP	10%
	Composés du tributylétain	Bocide utilisé dans les antifouling	698-73-3 38843-28-4	1820 2879	SDP	100%
	Trichlorobenzènes	Intermédiaires organiques, lubrifiants, solvants, fluides diélectriques, fluides de transfert de chaleur...	12002-48-1	1774	SP	10%
	Trichlorométhane (chloroforme)	Produit de dégradation de l'eau de javel, anesthésique, conservateur	67-66-3	1135	SP	30%
Directive 2000/60/CE	Tétrachloroéthylène (perchloroéthylène)	Solvant (pressings, traitement de surface...)	127-18-4	1272		100%
	Trichloroéthylène	Solvant	79-01-6	1286		100%
Directive 2013/39/UE	Quinoxylène	Fongicide (contre l'oïdium)	124495-18-7	2028	SDP	10%
	Aclonifène	Herbicide pour cultures tomates, pommes de terre, tabac, pois...	74070-46-5	1638	SP	10%
	Bifénox	Herbicide	42576-02-3	1119	SP	10%
	Cybutryne	Algicide utilisé dans les antifouling	29159-98-0	1925	SP	10%
	Cyperméthrine	Insecticide	52315-07-8	1140	SP	10%

Polluants Spécifiques de l'état écologique (1)	Arsenic	Métalloïde	7440-35-2	1389		30%
	Chrome	Métal	7440-47-3	1389		30%
	Cuivre	Métal	7440-50-5	1392		30%
	Zinc	Métal	7440-66-6	1383		30%
	Toluène	Solvant	108-88-3	1278		10 %
	Métaldéhyde	Molluscicide	108-82-3	1798		10 %
	Métazachlore	Herbicide	67129-08-2	1870		10 %
	Chlortoluron	Herbicide	15545-48-9	1136		30 %
	Amnortrazole	Herbicide	61-52-5	1105		10 %
	Nicosulfuron	Herbicide	111991-02-4	1882		10 %
	Oxadiazon	Herbicide	19668-30-9	1887		30 %
	AMPA	Produit de dégradation	1068-51-2	1907		10 %
	Glyphosate	Herbicide	1071-53-8	1508		10 %
	2,4 MCPA	Herbicide	84-74-8	1212		30 %
	Diisofenicanil	Herbicide	53184-33-4	1814		10 %
	2,4 D	Herbicide	84-75-7	1141		30 %
	Boscalid	Fongicide	188425-55-8	2228		10 %

* substance dangereuse prioritaire

** substance prioritaire

***ANNEXE 2 : Rapport d'analyses – Blanc de
prélèvement***

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190303503

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

Dossier enregistré le : 27/03/2019 Edité le : 27/05/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
014584 Blanc de prélèvement Vitré	Echantillon n° : E190309657 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190309657	Zinc	7 µg/L	<= 5

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190303503

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

Dossier enregistré le : 27/03/2019 Edité le : 27/05/2019

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : 014584

Descriptif : **Blanc de prélèvement Vitré**

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
RSDE STEU - Sortie station					
LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	< 2 mg/L		NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	28/03/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	< 30 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	28/03/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	< 2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	28/03/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		28/03/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,7 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	01/04/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	< 0,05 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	01/04/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	< 1,0 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/04/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/04/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/04/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	05/04/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190303503**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **014584**

Descriptif : **Blanc de prélèvement Vitré**

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/04/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	< 1,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/04/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	7 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	01/04/2019
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	10/05/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	25/04/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190303503
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 014584
Descriptif : Blanc de prélèvement Vitre

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	30/04/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	30/04/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	30/04/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	30/04/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	30/04/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	30/04/2019
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	28/03/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	28/03/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	28/03/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	28/03/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190303503
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 014584
Descriptif : Blanc de prélèvement Vitré

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	28/03/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	28/03/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	28/03/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	28/03/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	28/03/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	28/03/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	28/03/2019
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	< 0,07 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	28/03/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	16/04/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	16/04/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	16/04/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	16/04/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/04/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/04/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190303503**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **014584**

Descriptif : **Blanc de prélèvement Vitré**

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/04/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/04/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/04/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	29/04/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	29/04/2019
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	02/05/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	29/04/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	25/04/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	29/04/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	29/04/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	25/04/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	01/04/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	< 0,060 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	28/03/2019
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	29/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190303503
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 014584
Descriptif : Blanc de prélèvement Vitré

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	25/04/2019
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/04/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	25/04/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	25/04/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	25/04/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	25/04/2019
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	25/04/2019
N * Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	28/03/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	25/04/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	25/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190303503**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **014584**

Descriptif : **Blanc de prélèvement Vitré**

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	25/04/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/04/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	25/04/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	25/04/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	25/04/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	25/04/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	29/04/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	25/04/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/04/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	30/04/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/04/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	25/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 9 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190303503

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E190309657 (Eaux Résiduaires Divers)Réf Client : **014584**Descriptif : **Blanc de prélèvement Vitré**

Date début analyse échantillon : 28/03/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses**Résultats**

Approuvé le 24/05/2019 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



ANNEXE 3 : Rapports d'analyses – 6 bilans

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Dossier enregistré le : 11/04/2019 **Edité le : 02/09/2019**
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
017019 Entrée - Eau de step	Echantillon n° : E190404161 Par : CLIENT
017020 Sortie - Eau de step	Echantillon n° : E190404163 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	1000 mg/L	< 250
E190404161	Arsenic	9,1 µg/L	<= 5
E190404161	Cobalt	8,7 µg/L	<= 3
E190404161	Chrome	13,0 µg/L	<= 5
E190404161	Cuivre	130,0 µg/L	<= 5
E190404161	Mercure	0,2 µg/L	<= 0,2
E190404161	Nickel	30,0 µg/L	<= 5
E190404161	Plomb	8,1 µg/L	<= 2
E190404161	Titane	94,0 µg/L	<= 10
E190404161	Zinc	710 µg/L	<= 5

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,08 µg/L	<= 1
E190404161	Toluène	4,28 µg/L	<= 1
E190404161	C10-13 (poly)Chloroalcane (PCAs)	26,5 µg/L	<= 10
E190404161	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,017 µg/L	<= 0,01
E190404161	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,026 µg/L	<= 0,01
E190404161	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,017 µg/L	<= 0,01
E190404161	Benzo (11,12)(k) fluoranthène	0,015 µg/L	<= 0,01
E190404161	Fluoranthène	0,019 µg/L	<= 0,01
E190404161	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,021 µg/L	<= 0,01
E190404161	Naphtalène	0,140 µg/L	<= 0,05
E190404161	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,813 µg/L	<= 0,5
E190404161	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	2,934 µg/L	<= 0,2
E190404161	OP1OE (= OP1EO) (= 4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,470 µg/L	<= 0,2
E190404161	Dibutylétain cation (= DBT)	0,237 µg/L	<= 0,04
E190404161	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	21,6 µg/L	<= 2

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	AMPA	4,880 µg/L	<= 0,2
E190404161	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,237 µg/L	<= 0,04
E190404161	Glyphosate (y compris sulfosate)	4,380 µg/L	<= 0,2
E190404163	Nickel	6,9 µg/L	<= 5
E190404163	Zinc	50 µg/L	<= 5
E190404163	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,041 µg/L	<= 0,005
E190404163	Fluoranthène	0,130 µg/L	<= 0,01
E190404163	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,246 µg/L	<= 0,1
E190404163	AMPA	1,738 µg/L	<= 0,1
E190404163	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,293 µg/L	<= 0,1

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats >= LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	Benzène	0,02 µg/L	<= 1
E190404161	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,08 µg/L	<= 1
E190404161	Ethylbenzène	0,08 µg/L	<= 1
E190404161	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	0,25 µg/L	<= 0,5

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	Toluène	4,28 µg/L	<= 1
E190404161	Naphtalène	0,047 µg/L	
E190404161	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,222 µg/L	
E190404161	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,366 µg/L	
E190404161	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,116 µg/L	
E190404161	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	4,8 µg/L	
E190404161	AMPA	0,443 µg/L	
E190404161	Bentazone	0,062 µg/L	
E190404161	Chlorprophame (CIPC)	0,059 µg/L	
E190404161	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,432 µg/L	
E190404161	Imidaclopride	0,061 µg/L	
E190404161	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	26541 µg/kg	
E190404161	Benzo (3,4)(a) pyrène	17 µg/kg	
E190404161	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	26 µg/kg	
E190404161	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	17 µg/kg	

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	Benzo (11,12)(k) fluoranthène	10 µg/kg	
E190404161	Fluoranthène	14 µg/kg	
E190404161	Indène (1,2,3-cd) pyrène	21 µg/kg	
E190404161	Naphtalène	93 µg/kg	
E190404161	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1591 µg/kg	
E190404161	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	2568 µg/kg	
E190404161	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	354 µg/kg	
E190404161	Dibutylétain cation (= DBT)	237 µg/kg	
E190404161	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	16767 µg/kg	
E190404161	AMPA	4437 µg/kg	
E190404161	Biphényl	18 µg/kg	
E190404161	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	237 µg/kg	
E190404161	Glyphosate (y compris sulfosate)	2948 µg/kg	
E190404161	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	26,5 µg/L	<= 10
E190404161	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,017 µg/L	<= 0,01

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404161	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,026 µg/L	<= 0,01
E190404161	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,017 µg/L	<= 0,01
E190404161	Benzo (11,12)(k) fluoranthène	0,015 µg/L	<= 0,01
E190404161	Fluoranthène	0,019 µg/L	<= 0,01
E190404161	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,021 µg/L	<= 0,01
E190404161	Naphtalène	0,140 µg/L	<= 0,05
E190404161	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,813 µg/L	<= 0,5
E190404161	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	2,934 µg/L	<= 0,2
E190404161	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,470 µg/L	<= 0,2
E190404161	Dibutylétain cation (= DBT)	0,237 µg/L	<= 0,04
E190404161	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	21,6 µg/L	<= 2
E190404161	AMPA	4,880 µg/L	<= 0,2
E190404161	Biphényl	0,018 µg/L	<= 0,05
E190404161	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,237 µg/L	<= 0,04
E190404161	Glyphosate (y compris sulfosate)	4,380 µg/L	<= 0,2

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190404163	Anthracène	0,007 µg/L	<= 0,01
E190404163	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,009 µg/L	<= 0,01
E190404163	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,041 µg/L	<= 0,005
E190404163	Fluoranthène	0,130 µg/L	<= 0,01
E190404163	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,184 µg/L	<= 0,5
E190404163	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,246 µg/L	<= 0,1
E190404163	Toluène	0,22 µg/L	<= 1
E190404163	AMPA	1,738 µg/L	<= 0,1
E190404163	Bentazone	0,030 µg/L	<= 0,05
E190404163	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,293 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
Dossier enregistré le : 11/04/2019 Edité le : 02/09/2019
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
Température à l'arrivée au laboratoire :	7,8 °C				11/04/2019
RSDE STEU - Entrée station					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	1000 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	11/04/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	2000 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	12/04/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	800 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	12/04/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		12/04/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	9,1 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	15/04/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,29 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	15/04/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	8,7 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	13,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	130,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	16/04/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	30,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	8,1 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	94,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	710 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	15/04/2019

RSDE STEU - Entrée station (MES >= 250 mg/l)
**LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)**

N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	1,08 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	12/04/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	12/04/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,08 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	0,25 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	12/04/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	12/04/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	4,28 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	12/04/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190401839**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **017019**

Descriptif : **Entrée - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	12/04/2019
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	<0,07 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	12/04/2019

Paramètres dosés sur la phase aqueuse

N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	22/05/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,047 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,222 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,366 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	22/05/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,116 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	20/05/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	23/05/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	23/05/2019
N * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/05/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	4,8 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	20/05/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	26/04/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,443 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	15/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	0,062 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	0,059 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	20/05/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,432 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	15/04/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,061 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	22/05/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	26541 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	04/06/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	17 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	26 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	17 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	14 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Indéno (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	21 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	93 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	23/05/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1591 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	04/06/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	2568 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	04/06/2019
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	04/06/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	04/06/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	354 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	04/06/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	04/06/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	237 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	24/05/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	24/05/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 20 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	20	24/05/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	24/05/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/06/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	11/06/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	05/06/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	27/05/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	16767 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	23/05/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	10/05/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	10/05/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	26/04/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	4437 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	15/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/07/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	10/05/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	18 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019
N Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/07/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	09/07/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	23/05/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	237 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	23/05/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	09/07/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	23/05/2019
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	23/05/2019
N Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	09/07/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	09/07/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	2948 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	15/05/2019
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	23/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	23/05/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	23/05/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	23/05/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	09/07/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	09/07/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	09/07/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	17/05/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	23/05/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	23/05/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	23/05/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	27/05/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/07/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190401839**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **017019**

Descriptif : **Entrée - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/07/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	23/05/2019
Paramètres agrégés (phase aqueuse + particulaire)					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	26,5 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	04/06/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,017 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,026 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	0,017 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,015 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,019 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	0,021 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,140 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	23/05/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1,813 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	04/06/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	2,934 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	04/06/2019
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	04/06/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	04/06/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,470 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	04/06/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	04/06/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,237 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	24/05/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	24/05/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,020	24/05/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	24/05/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/06/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/06/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/06/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/06/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/06/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	11/06/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	11/06/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	05/06/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	27/05/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	21,6 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	23/05/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	10/05/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	10/05/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/05/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/016 calcul - LC/MS/MS	0,150	26/04/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	4,880 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	15/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,120 µg/L	<= 0.2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	09/07/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,100 µg/L	<= 0.1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	10/05/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,200 µg/L	<= 0.2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/05/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,018 µg/L	<= 0.05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019
N Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,150 µg/L	<= 0.2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	09/07/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,150 µg/L	<= 0.2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	23/05/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,045 µg/L	<= 0.05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	09/07/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,050 µg/L	<= 0.05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,050	23/05/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,237 µg/L	<= 0.04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	23/05/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,070 µg/L	<= 0.1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	09/07/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,100 µg/L	<= 0.1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	23/05/2019
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,100 µg/L	<= 0.1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	23/05/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,070 µg/L	<= 0.1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	09/07/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,045 µg/L	<= 0.05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	09/07/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	4,380 µg/L	<= 0.2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	15/05/2019
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,010 µg/L	<= 0.02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	23/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017019
Descriptif : Entrée - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	23/05/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	23/05/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,300 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,300	23/05/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	09/07/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/05/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	09/07/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/05/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	09/07/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	17/05/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,030	23/05/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	23/05/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,015 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,015	23/05/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	27/05/2019
N Quinoxifen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	23/05/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	09/07/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	09/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404161 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **017019**

Descriptif : **Entrée - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	09/07/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/05/2019

Approuvé le 30/08/2019 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190401839**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **017020**

Descriptif : **Sortie - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
Température à l'arrivée au laboratoire :	7,8 °C				11/04/2019
RSDE STEU - Sortie station					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	10 mg/L		NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	11/04/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	44 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	12/04/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	12/04/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		12/04/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	15/04/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	< 0,05 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	15/04/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,9 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	2,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	16/04/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017020
Descriptif : Sortie - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	< 1,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	15/04/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	50 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	15/04/2019
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	22/05/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	0,007 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,009 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	0,041 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,130 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017020
Descriptif : Sortie - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,184 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,246 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	22/05/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/05/2019
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	12/04/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	12/04/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017020
Descriptif : Sortie - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	12/04/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	12/04/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,22 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	12/04/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	12/04/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	12/04/2019
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	< 0,07 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	12/04/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	20/05/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190401839**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **017020**

Descriptif : **Sortie - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	23/05/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	23/05/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	23/05/2019
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/05/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	20/05/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	26/04/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,738 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	12/04/2019
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	22/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190401839**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **017020**

Descriptif : **Sortie - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	20/05/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,293 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	12/04/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : CDE N°42/2019
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre
ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 017020
Descriptif : Sortie - Eau de step
Date début analyse échantillon : 11/04/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/05/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	22/05/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/05/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	28/05/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/05/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190401839

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : CDE N°42/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP Vitre

ECHANTILLON N° : E190404163 (Eaux Résiduaires Divers)Réf Client : **017020**Descriptif : **Sortie - Eau de step**

Date début analyse échantillon : 11/04/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses**Résultats**

Approuvé le 30/08/2019 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Dossier enregistré le : 17/05/2019 Edité le : 14/08/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
023047 Entrée STEP	Echantillon n° : E190505016 Prélevé le : 16/05/2019 Par : CLIENT
023048 Sortie STEP	Echantillon n° : E190505022 Prélevé le : 16/05/2019 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	1000 mg/L	< 250
E190505016	Arsenic	7,5 µg/L	<= 5
E190505016	Cobalt	8,9 µg/L	<= 3
E190505016	Chrome	11,0 µg/L	<= 5
E190505016	Cuivre	130,0 µg/L	<= 5
E190505016	Nickel	29,0 µg/L	<= 5
E190505016	Plomb	7,8 µg/L	<= 2
E190505016	Titane	130,0 µg/L	<= 10
E190505016	Zinc	2600 µg/L	<= 5
E190505016	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,12 µg/L	<= 1

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	Toluène	2,71 µg/L	<= 1
E190505016	C10-13 (poly)Chloroalcane (PCAs)	16,2 µg/L	<= 10
E190505016	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,023 µg/L	<= 0,01
E190505016	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,024 µg/L	<= 0,01
E190505016	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,036 µg/L	<= 0,01
E190505016	Benzo (11,12)(k) fluoranthène	0,016 µg/L	<= 0,01
E190505016	Fluoranthène	0,026 µg/L	<= 0,01
E190505016	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,039 µg/L	<= 0,01
E190505016	Naphtalène	0,111 µg/L	<= 0,05
E190505016	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,102 µg/L	<= 0,5
E190505016	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,568 µg/L	<= 0,2
E190505016	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,267 µg/L	<= 0,2
E190505016	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,639 µg/L	<= 0,2
E190505016	Dibutylétain cation (= DBT)	0,123 µg/L	<= 0,04

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	Monobutylétain cation (= MBT)	0,056 µg/L	<= 0,04
E190505016	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	26,1 µg/L	<= 2
E190505016	2,4 MCPA (sel)	0,215 µg/L	<= 0,1
E190505016	AMPA	14,126 µg/L	<= 0,2
E190505016	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,050 µg/L	<= 0,04
E190505016	Diuron	0,106 µg/L	<= 0,05
E190505016	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,137 µg/L	<= 0,2
E190505016	Pentachlorophénol	0,336 µg/L	<= 0,2
E190505022	Cobalt	3,3 µg/L	<= 3
E190505022	Nickel	11,0 µg/L	<= 5
E190505022	Zinc	120 µg/L	<= 5
E190505022	Toluène	1,96 µg/L	<= 1
E190505022	2,4 MCPA (sel)	0,072 µg/L	<= 0,05
E190505022	AMPA	3,188 µg/L	<= 0,1
E190505022	Bentazone	0,051 µg/L	<= 0,05

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505022	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,419 µg/L	<= 0,1

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats >= LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	Benzène	0,04 µg/L	<= 1
E190505016	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,12 µg/L	<= 1
E190505016	Ethylbenzène	0,13 µg/L	<= 1
E190505016	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	0,15 µg/L	<= 0,5
E190505016	Toluène	2,71 µg/L	<= 1
E190505016	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,38 µg/L	
E190505016	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,53 µg/L	
E190505016	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,91 µg/L	<= 2
E190505016	Naphtalène	0,055 µg/L	
E190505016	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,396 µg/L	
E190505016	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,585 µg/L	
E190505016	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,267 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,337 µg/L	
E190505016	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert- octylphénol monoéthoxylate)	0,131 µg/L	
E190505016	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	6,8 µg/L	
E190505016	2,4 D (sel)	0,032 µg/L	
E190505016	2,4 MCPA (sel)	0,215 µg/L	
E190505016	AMPA	1,875 µg/L	
E190505016	Bentazone	0,053 µg/L	
E190505016	Diuron	0,106 µg/L	
E190505016	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,066 µg/L	
E190505016	Thiabendazole	0,035 µg/L	
E190505016	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	11194 µg/kg	
E190505016	Benzo (3,4)(a) pyrène	23 µg/kg	
E190505016	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	24 µg/kg	
E190505016	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	36 µg/kg	
E190505016	Benzo (11,12)(k) fluoranthène	11 µg/kg	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	Fluoranthène	26 µg/kg	
E190505016	Indène (1,2,3-cd) pyrène	39 µg/kg	
E190505016	Naphtalène	56 µg/kg	
E190505016	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	706 µg/kg	
E190505016	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	983 µg/kg	
E190505016	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	302 µg/kg	
E190505016	Dibutylétain cation (= DBT)	123 µg/kg	
E190505016	Monobutylétain cation (= MBT)	56 µg/kg	
E190505016	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	19301 µg/kg	
E190505016	AMPA	12251 µg/kg	
E190505016	Biphényl	19 µg/kg	
E190505016	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	50 µg/kg	
E190505016	Glyphosate (y compris sulfosate)	1071 µg/kg	
E190505016	Pentachlorophénol	336 µg/kg	
E190505016	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	16,2 µg/L	<= 10

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,023 µg/L	<= 0,01
E190505016	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,024 µg/L	<= 0,01
E190505016	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,036 µg/L	<= 0,01
E190505016	Benzo (11,12)(k) fluoranthène	0,016 µg/L	<= 0,01
E190505016	Fluoranthène	0,026 µg/L	<= 0,01
E190505016	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,039 µg/L	<= 0,01
E190505016	Naphtalène	0,111 µg/L	<= 0,05
E190505016	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,102 µg/L	<= 0,5
E190505016	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,568 µg/L	<= 0,2
E190505016	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,267 µg/L	<= 0,2
E190505016	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,639 µg/L	<= 0,2
E190505016	Dibutylétain cation (= DBT)	0,123 µg/L	<= 0,04
E190505016	Monobutylétain cation (= MBT)	0,056 µg/L	<= 0,04
E190505016	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	26,1 µg/L	<= 2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190505016	2,4 MCPA (sel)	0,215 µg/L	<= 0,1
E190505016	AMPA	14,126 µg/L	<= 0,2
E190505016	Biphényle	0,019 µg/L	<= 0,05
E190505016	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,050 µg/L	<= 0,04
E190505016	Diuron	0,106 µg/L	<= 0,05
E190505016	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,137 µg/L	<= 0,2
E190505016	Pentachlorophénol	0,336 µg/L	<= 0,2
E190505022	Toluène	1,96 µg/L	<= 1
E190505022	2,4 MCPA (sel)	0,072 µg/L	<= 0,05
E190505022	Aminotriazole (= amitrole)	0,085 µg/L	<= 0,1
E190505022	AMPA	3,188 µg/L	<= 0,1
E190505022	Bentazone	0,051 µg/L	<= 0,05
E190505022	Diuron	0,026 µg/L	<= 0,05
E190505022	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,419 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
Dossier enregistré le : 17/05/2019 Edité le : 14/08/2019
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
RSDE STEU - Entrée station					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	1000 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	17/05/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	1600 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	20/05/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	690 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	20/05/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Oui		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		20/05/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	7,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	17/05/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,34 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	17/05/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	8,9 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	11,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	130,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	23/05/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	29,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190502215**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **023047**

Descriptif : **Entrée STEP**

Prélevé le : 16/05/2019

Date début analyse échantillon : 17/05/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	7,8 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	130,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	2600 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	17/05/2019

RSDE STEU - Entrée station (MES >= 250 mg/l)

LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)

N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,04 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	27/05/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	1,12 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	27/05/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	27/05/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	27/05/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,13 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	27/05/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	0,15 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	27/05/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	27/05/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	2,71 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	27/05/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	27/05/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,38 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	27/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,53 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	27/05/2019
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,91 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	27/05/2019

Paramètres dosés sur la phase aqueuse

N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	21/06/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,055 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,396 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,585 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,267 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,337 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,131 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/06/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/06/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	20/06/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/06/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	26/06/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	26/06/2019
N * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/06/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	6,8 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	18/06/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,032 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,215 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	27/05/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,875 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	22/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	0,053 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	18/06/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,106 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,066 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	22/05/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/06/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,035 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	11194 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	08/08/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	23 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	24 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	36 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	11 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	26 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Indéno (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	39 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	56 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	11/07/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **023047**

Descriptif : **Entrée STEP**

Prélevé le : 16/05/2019

Date début analyse échantillon : 17/05/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	706 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	23/07/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	983 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	23/07/2019
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	23/07/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	302 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	23/07/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	23/07/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	23/07/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	123 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	18/06/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	56 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	18/06/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 20 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	20	18/06/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	18/06/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/08/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	06/08/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	16/07/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	22/07/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	19301 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	11/07/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	20/06/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	20/06/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	07/06/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	12251 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	16/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	26/07/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	20/06/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	19 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	26/07/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	26/07/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	11/07/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/07/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	26/07/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	11/07/2019
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	11/07/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	26/07/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	26/07/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1071 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	16/07/2019
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **023047**

Descriptif : **Entrée STEP**

Prélevé le : 16/05/2019

Date début analyse échantillon : 17/05/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/07/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	11/07/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	11/07/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	26/07/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	26/07/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	26/07/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	25/06/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	11/07/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	11/07/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	11/07/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	336 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	22/07/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	26/07/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	26/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	26/07/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	11/07/2019
Paramètres agrégés (phase aqueuse + particulaire)					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	16,2 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	08/08/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,023 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,024 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	0,036 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,016 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,026 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	0,039 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,111 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	11/07/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **023047**

Descriptif : **Entrée STEP**

Prélevé le : 16/05/2019

Date début analyse échantillon : 17/05/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1,102 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	23/07/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1,568 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/07/2019
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,267 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/07/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,639 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	23/07/2019
N OP1OE (= OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/07/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/07/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,123 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	18/06/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	0,056 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	18/06/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	18/06/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/08/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/08/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/08/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/08/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/08/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	06/08/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	06/08/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	16/07/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	22/07/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	26,1 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	11/07/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	20/06/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,215 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	20/06/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	11/07/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/016 calcul - LC/MS/MS	0,150	07/06/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	14,126 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	16/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	26/07/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	20/06/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	11/07/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,019 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	26/07/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	11/07/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	26/07/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,050	11/07/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,050 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	11/07/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	26/07/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	11/07/2019
N Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	11/07/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	26/07/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,106 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	26/07/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,137 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	16/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N HCB (Hexachlorobenzene) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	11/07/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	11/07/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	11/07/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,300 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,300	11/07/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	26/07/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	11/07/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	26/07/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	11/07/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	26/07/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	25/06/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,030	11/07/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	11/07/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,015 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,015	11/07/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	0,336 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	22/07/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	11/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505016 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 023047
Descriptif : Entrée STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	26/07/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	26/07/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	26/07/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	11/07/2019

Approuvé le 14/08/2019 par Hélène SCHMIT


RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023048
Descriptif : Sortie STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
RSDE STEU - Sortie station					
LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	6,0 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	17/05/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	53 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	20/05/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	< 2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	20/05/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Oui		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		20/05/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	17/05/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	< 0,05 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	17/05/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	3,3 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	1,1 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	2,3 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	23/05/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	11,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 023048
Descriptif : Sortie STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	1,3 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/05/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	120 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	17/05/2019
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	21/06/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 023048
Descriptif : Sortie STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	17/05/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	17/05/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	17/05/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	17/05/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	17/05/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023048
Descriptif : Sortie STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Tétrachloroéthylène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	17/05/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	17/05/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	1,96 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	17/05/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	17/05/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	17/05/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	17/05/2019
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	< 0,07 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	17/05/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/06/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/06/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	20/06/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	20/06/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023048
Descriptif : Sortie STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/06/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	26/06/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	26/06/2019
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/06/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	18/06/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,072 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	0,085 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	27/05/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	3,188 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	20/05/2019
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	0,051 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 023048
Descriptif : Sortie STEP
Prélevé le : 16/05/2019
Date début analyse échantillon : 17/05/2019
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	18/06/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,026 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,419 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	20/05/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **023048**

Descriptif : **Sortie STEP**

Prélevé le : 16/05/2019

Date début analyse échantillon : 17/05/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/06/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/06/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	18/06/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	25/06/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	25/06/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	18/06/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190502215

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 190513031025 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190505022 (Eaux Résiduaires Divers)Réf Client : **023048**Descriptif : **Sortie STEP**

Prélevé le : 16/05/2019

Date début analyse échantillon : 17/05/2019

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses**Résultats**

Approuvé le 14/08/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Dossier enregistré le : 04/07/2019 **Edité le : 02/10/2019**
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
033407 Entrée	Echantillon n° : E190701714 Prélevé le : 03/07/2019
033408 Sortie	Echantillon n° : E190701716 Prélevé le : 03/07/2019

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701714	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	250 mg/L	< 250
E190701714	Arsenic	38,0 µg/L	<= 5
E190701714	Cadmium	1,50 µg/L	<= 1
E190701714	Cobalt	36,0 µg/L	<= 3
E190701714	Chrome	44,0 µg/L	<= 5
E190701714	Cuivre	560,0 µg/L	<= 5
E190701714	Nickel	100,0 µg/L	<= 5
E190701714	Plomb	34,0 µg/L	<= 2
E190701714	Titane	460,0 µg/L	<= 10
E190701714	Zinc	2500 µg/L	<= 5

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701714	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,24 µg/L	<= 1
E190701714	Toluène	1,55 µg/L	<= 1
E190701714	C10-13 (poly)Chloroalcane (PCAs)	11,8 µg/L	<= 10
E190701714	Fluoranthène	0,048 µg/L	<= 0,01
E190701714	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,150 µg/L	<= 0,2
E190701714	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,272 µg/L	<= 0,2
E190701714	Dibutylétain cation (= DBT)	0,069 µg/L	<= 0,04
E190701714	Monobutylétain cation (= MBT)	0,042 µg/L	<= 0,04
E190701714	BDE 209	0,123 µg/L	<= 0,1
E190701714	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	10,8 µg/L	<= 2
E190701714	AMPA	1,475 µg/L	<= 0,2
E190701714	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,057 µg/L	<= 0,04
E190701714	Diuron	0,059 µg/L	<= 0,05
E190701714	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,293 µg/L	<= 0,2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701716	Cobalt	4,4 µg/L	≤ 3
E190701716	Nickel	8,9 µg/L	≤ 5
E190701716	Zinc	38 µg/L	≤ 5
E190701716	AMPA	7,401 µg/L	≤ 0,1
E190701716	Glyphosate (y compris sulfosate)	3,709 µg/L	≤ 0,1
E190701716	Imidaclopride	0,051 µg/L	≤ 0,05

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats ≥ LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701714	Benzène	0,07 µg/L	≤ 1
E190701714	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,24 µg/L	≤ 1
E190701714	Ethylbenzène	0,10 µg/L	≤ 1
E190701714	Toluène	1,55 µg/L	≤ 1
E190701714	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,22 µg/L	
E190701714	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,32 µg/L	
E190701714	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,54 µg/L	≤ 2
E190701714	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,190 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701714	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,708 µg/L	
E190701714	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,272 µg/L	
E190701714	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,131 µg/L	
E190701714	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	5,9 µg/L	
E190701714	2,4 D (sel)	0,102 µg/L	
E190701714	AMPA	1,475 µg/L	
E190701714	Diuron	0,059 µg/L	
E190701714	Imidaclopride	0,058 µg/L	
E190701714	Terbutryne	0,055 µg/L	
E190701714	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	27172 µg/kg	
E190701714	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	19 µg/kg	
E190701714	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	12 µg/kg	
E190701714	Fluoranthène	190 µg/kg	
E190701714	Indène (1,2,3-cd) pyrène	16 µg/kg	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701714	Naphtalène	63 µg/kg	
E190701714	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	521 µg/kg	
E190701714	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1769 µg/kg	
E190701714	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	280 µg/kg	
E190701714	Dibutylétain cation (= DBT)	277 µg/kg	
E190701714	Monobutylétain cation (= MBT)	89 µg/kg	
E190701714	BDE 209	292 µg/kg	
E190701714	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	19793 µg/kg	
E190701714	Biphényl	30 µg/kg	
E190701714	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	230 µg/kg	
E190701714	Glyphosate (y compris sulfosate)	1170 µg/kg	
E190701714	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	11,8 µg/L	<= 10
E190701714	Fluoranthène	0,048 µg/L	<= 0,01
E190701714	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,150 µg/L	<= 0,2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190701714	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,272 µg/L	<= 0,2
E190701714	Dibutylétain cation (= DBT)	0,069 µg/L	<= 0,04
E190701714	Monobutylétain cation (= MBT)	0,042 µg/L	<= 0,04
E190701714	BDE 209	0,123 µg/L	<= 0,1
E190701714	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	10,8 µg/L	<= 2
E190701714	AMPA	1,475 µg/L	<= 0,2
E190701714	Biphényl	0,012 µg/L	<= 0,05
E190701714	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,057 µg/L	<= 0,04
E190701714	Diuron	0,059 µg/L	<= 0,05
E190701714	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,293 µg/L	<= 0,2
E190701716	Toluène	0,03 µg/L	<= 1
E190701716	2,4 D (sel)	0,036 µg/L	<= 0,1
E190701716	AMPA	7,401 µg/L	<= 0,1
E190701716	Glyphosate (y compris sulfosate)	3,709 µg/L	<= 0,1
E190701716	Imidaclopride	0,051 µg/L	<= 0,05

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190700849**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Dossier enregistré le : **04/07/2019** Edité le : **02/10/2019**

ECHANTILLON N° : **E190701714** (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **033407**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 03/07/2019

Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
RSDE STEU - Entrée station					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	250 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	05/07/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	2100 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	05/07/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	500 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	05/07/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		05/07/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	38,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	08/07/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	1,50 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	08/07/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	36,0 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	44,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	560,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	09/07/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	100,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	34,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	460,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	2500 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	08/07/2019
RSDE STEU - Entrée station (MES >= 250 mg/l)					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,07 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	1,24 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	09/07/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	09/07/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,10 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Tétrachloroéthylène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	09/07/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	09/07/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	1,55 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	09/07/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,22 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,32 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	09/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,54 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	09/07/2019
Paramètres dosés sur la phase aqueuse					
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	23/07/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,190 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,708 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,272 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	22/07/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,131 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	19/08/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	22/07/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	22/07/2019
N * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	19/07/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	5,9 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	15/07/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,102 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * Acclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	19/07/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,475 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	08/07/2019
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	15/07/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,059 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	08/07/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,058 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	18/07/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	0,055 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	27172 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	28/08/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	19 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	190 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	16 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	63 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	20/08/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	521 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	13/08/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1769 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	280 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019
N OP1OE (= OP1EO) (= 4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019
N OP2OE (= OP2EO) (= 4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	277 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	25/07/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	89 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	25/07/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 20 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	20	25/07/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	25/07/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	27/08/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	292 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	27/08/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	19/08/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	16/08/2019
N Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	19793 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	20/08/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	22/07/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	22/07/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	19/07/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	< 200 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	07/08/2019
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	14/08/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	22/07/2019
N Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	30 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	14/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	14/08/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	20/08/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	230 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	20/08/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	14/08/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	20/08/2019
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	20/08/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	14/08/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	14/08/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1170 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	07/08/2019
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	20/08/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	20/08/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	20/08/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	14/08/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	14/08/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	14/08/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	26/07/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	20/08/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	20/08/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	20/08/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	16/08/2019
N Quinoxifen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	14/08/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	14/08/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	14/08/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019

Paramètres agrégés (phase aqueuse + particulaire)

LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	11,8 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	28/08/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,048 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Naphthalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	20/08/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,350 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	13/08/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,272 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	13/08/2019
N OP1OE (= OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,069 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	25/07/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	0,042 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	25/07/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,020	25/07/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	25/07/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	27/08/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	27/08/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	27/08/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	27/08/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	27/08/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	27/08/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	27/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	0,123 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	27/08/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	19/08/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	16/08/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	10,8 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	20/08/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	22/07/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	22/07/2019
N Acclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	20/08/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/016 calcul - LC/MS/MS	0,150	19/07/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,475 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	07/08/2019
N Azoxystrobin n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	14/08/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	20/08/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,012 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	14/08/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	20/08/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	14/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190700849**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **033407**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 03/07/2019

Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,050	20/08/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,057 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	20/08/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	14/08/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	20/08/2019
N Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	20/08/2019
N Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	14/08/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,059 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	14/08/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,293 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	07/08/2019
N HCB (Hexachlorobenzene) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	20/08/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	20/08/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,300 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,300	20/08/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	14/08/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	20/08/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	14/08/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	20/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701714 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 033407
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	14/08/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	26/07/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,030	20/08/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	20/08/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,015 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,015	20/08/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	16/08/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	20/08/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	14/08/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	14/08/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	14/08/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	20/08/2019

Approuvé le 02/10/2019 par Pierre ABASQ , Responsable Labo. Biologie Environnement


RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **033408**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 03/07/2019

Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
RSDE STEU - Sortie station					
LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	7,0 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	05/07/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	51 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	05/07/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	05/07/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		05/07/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,7 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	08/07/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,59 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	08/07/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	4,4 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	1,3 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	09/07/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	8,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033408
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	< 1,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	08/07/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	38 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	08/07/2019
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	23/07/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033408
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	22/07/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/07/2019
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	09/07/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	09/07/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	09/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033408
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	09/07/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,03 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	09/07/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	09/07/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	09/07/2019
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	<0,07 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	09/07/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	19/08/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033408
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	22/07/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	22/07/2019
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/08/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	15/07/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,036 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	19/07/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	7,401 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	05/07/2019
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	18/07/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033408
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	15/07/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	3,709 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	05/07/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	15/07/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,051 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190700849
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190701046493 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190701716 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 033408
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 03/07/2019
Date début analyse échantillon : 05/07/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	15/07/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	18/07/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	15/07/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	26/07/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/07/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	15/07/2019

Approuvé le 02/10/2019 par Pierre ABASQ , Responsable Labo. Biologie Environnement


RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Dossier enregistré le : 09/08/2019 Edité le : 04/10/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
041345 Entrée	Echantillon n° : E190802742 Prélevé le : 07/08/2019
041346 Sortie	Echantillon n° : E190802743 Prélevé le : 07/08/2019

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802742	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	510 mg/L	< 250
E190802742	Arsenic	5,2 µg/L	<= 5
E190802742	Cobalt	9,7 µg/L	<= 3
E190802742	Chrome	6,9 µg/L	<= 5
E190802742	Cuivre	69,0 µg/L	<= 5
E190802742	Nickel	29,0 µg/L	<= 5
E190802742	Plomb	3,9 µg/L	<= 2
E190802742	Titane	60,0 µg/L	<= 10
E190802742	Zinc	220 µg/L	<= 5
E190802742	Toluène	3,68 µg/L	<= 1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802742	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	31,1 µg/L	<= 10
E190802742	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,013 µg/L	<= 0,01
E190802742	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,027 µg/L	<= 0,01
E190802742	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,012 µg/L	<= 0,01
E190802742	Fluoranthène	0,029 µg/L	<= 0,01
E190802742	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,273 µg/L	<= 0,5
E190802742	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,318 µg/L	<= 0,2
E190802742	Dibutylétain cation (= DBT)	0,060 µg/L	<= 0,04
E190802742	Monobutylétain cation (= MBT)	0,052 µg/L	<= 0,04
E190802742	BDE 209	0,126 µg/L	<= 0,1
E190802742	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	19,8 µg/L	<= 2
E190802742	AMPA	9,736 µg/L	<= 0,2
E190802742	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,277 µg/L	<= 0,04
E190802742	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,828 µg/L	<= 0,2
E190802743	Nickel	8,8 µg/L	<= 5

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802743	Zinc	38 µg/L	≤ 5
E190802743	2,4 MCPA (sel)	0,052 µg/L	≤ 0,05
E190802743	AMPA	5,299 µg/L	≤ 0,1
E190802743	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,121 µg/L	≤ 0,1

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats ≥ LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802742	Benzène	0,03 µg/L	≤ 1
E190802742	Ethylbenzène	0,02 µg/L	≤ 1
E190802742	Toluène	3,68 µg/L	≤ 1
E190802742	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,04 µg/L	
E190802742	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,08 µg/L	
E190802742	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,12 µg/L	≤ 2
E190802742	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,384 µg/L	
E190802742	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,455 µg/L	
E190802742	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,182 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802742	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,121 µg/L	
E190802742	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	6,0 µg/L	
E190802742	2,4 MCPA (sel)	0,021 µg/L	
E190802742	AMPA	3,153 µg/L	
E190802742	Diuron	0,040 µg/L	
E190802742	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,309 µg/L	
E190802742	Imidaclopride	0,070 µg/L	
E190802742	Thiabendazole	0,020 µg/L	
E190802742	Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl)	0,125 µg/L	
E190802742	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	60933 µg/kg	
E190802742	Benzo (3,4)(a) pyrène	16 µg/kg	
E190802742	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	52 µg/kg	
E190802742	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	13 µg/kg	
E190802742	Fluoranthène	58 µg/kg	
E190802742	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1743 µg/kg	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802742	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1693 µg/kg	
E190802742	Dibutylétain cation (= DBT)	117 µg/kg	
E190802742	Monobutylétain cation (= MBT)	63 µg/kg	
E190802742	BDE 209	247 µg/kg	
E190802742	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	27144 µg/kg	
E190802742	AMPA	12909 µg/kg	
E190802742	Biphényl	19 µg/kg	
E190802742	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	544 µg/kg	
E190802742	Glyphosate (y compris sulfosate)	1019 µg/kg	
E190802742	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	31,1 µg/L	<= 10
E190802742	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,013 µg/L	<= 0,01
E190802742	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,027 µg/L	<= 0,01
E190802742	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,012 µg/L	<= 0,01
E190802742	Fluoranthène	0,029 µg/L	<= 0,01
E190802742	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,273 µg/L	<= 0,5

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190802742	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,318 µg/L	<= 0,2
E190802742	Dibutylétain cation (= DBT)	0,060 µg/L	<= 0,04
E190802742	Monobutylétain cation (= MBT)	0,052 µg/L	<= 0,04
E190802742	BDE 209	0,126 µg/L	<= 0,1
E190802742	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	19,8 µg/L	<= 2
E190802742	AMPA	9,736 µg/L	<= 0,2
E190802742	Biphényl	0,015 µg/L	<= 0,05
E190802742	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,277 µg/L	<= 0,04
E190802742	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,828 µg/L	<= 0,2
E190802743	Toluène	0,03 µg/L	<= 1
E190802743	2,4 MCPA (sel)	0,052 µg/L	<= 0,05
E190802743	Aminotriazole (= amitrole)	0,081 µg/L	<= 0,1
E190802743	AMPA	5,299 µg/L	<= 0,1
E190802743	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,121 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
Dossier enregistré le : 09/08/2019 Edité le : 04/10/2019
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
RSDE STEU - Entrée station					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	510 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	09/08/2019 +/- 99
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	1200 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	12/08/2019 +/- 20 %
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	590 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	12/08/2019 +/- 148
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Oui		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		12/08/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	5,2 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	12/08/2019 +/- 10.0 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,18 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	12/08/2019 +/- 10.00 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	9,7 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	6,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 10.0 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	69,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 10.0 %
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	12/08/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	29,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 15.0 %
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	3,9 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 10.0 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	60,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	220 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	12/08/2019 +/- 30 %
RSDE STEU - Entrée station (MES >= 250 mg/l)					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,03 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019 +/- 20.00 %
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	23/08/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	23/08/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019 +/- 40.00 %
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	23/08/2019
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	23/08/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	3,68 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019 +/- 20.00 %
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	23/08/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,04 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019 +/- 50.00 %
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,08 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	23/08/2019 +/- 50.00 %
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,12 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul)	0,07	23/08/2019 +/- 50.00 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS		
Paramètres dosés sur la phase aqueuse				
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	28/08/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,384 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019 +/- 50.000 %
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,455 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019 +/- 50.000 %
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,182 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019 +/- 60.000 %
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	26/08/2019
N * OP1OE (= OP1EO) (= 4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,121 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019 +/- 40.000 %
N * OP2OE (= OP2EO) (= 4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	22/08/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	22/08/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	22/08/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	22/08/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	26/08/2019
N * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/08/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	6,0 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	21/08/2019 +/- 30.0 %
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,021 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019 +/- 30.000 %
N * Acclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	22/08/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	3,153 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	13/08/2019 +/- 50.000 %
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	21/08/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,040 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020 +/- 50.000 %	28/08/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,309 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060 +/- 40.000 %	13/08/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,070 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019 +/- 30.000 %
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/08/2019
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019 +/- 40.000 %
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	0,125 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019 +/- 40.000 %

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **041345**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 07/08/2019

Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	60933 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	28/08/2019 +/- 40 %
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	16 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019 +/- 30 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	52 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019 +/- 30 %
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	13 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019 +/- 50 %
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	58 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019 +/- 30 %
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	28/08/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1743 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	28/08/2019 +/- 50 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1693 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	28/08/2019 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	117 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	29/08/2019 +/- 40 %
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	63 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	29/08/2019 +/- 40 %
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 20 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	20	29/08/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	29/08/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/09/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	247 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	06/09/2019 +/- 60 %
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/09/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/09/2019
N Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	27144 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	28/08/2019 +/- 30 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	04/09/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/09/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	05/09/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	12909 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	04/09/2019 +/- 50 %
N Azoxystrobin n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	02/09/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/09/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	19 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019 +/- 30 %
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	02/09/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **041345**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 07/08/2019

Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	02/09/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	28/08/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	544 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	28/08/2019 +/- 40 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	02/09/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	28/08/2019
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	28/08/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	02/09/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	02/09/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1019 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	04/09/2019 +/- 40 %
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	28/08/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	28/08/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	28/08/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	28/08/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	02/09/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	02/09/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	02/09/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	02/09/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	28/08/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	28/08/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	28/08/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	04/09/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	02/09/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	02/09/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	02/09/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	28/08/2019

Paramètres agrégés (phase aqueuse + particulaire)

LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	31,1 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	28/08/2019 +/- 40,0 %
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,013 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019 +/- 30.000 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,027 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019 +/- 30.000 %
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	0,012 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019 +/- 50.000 %
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,029 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019 +/- 30.000 %
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	28/08/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1,273 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	28/08/2019 +/- 50.000 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1,318 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019 +/- 50.000 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	28/08/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,060 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	29/08/2019 +/- 40.000 %
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	0,052 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	29/08/2019 +/- 40.000 %
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,020	29/08/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	29/08/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	06/09/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	06/09/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	06/09/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	06/09/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	06/09/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	06/09/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	06/09/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	0,126 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	06/09/2019 +/- 60.000 %
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	04/09/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	04/09/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	19,8 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	28/08/2019 +/- 30.0 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	04/09/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	04/09/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/016 calcul - LC/MS/MS	0,150	05/09/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	9,736 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	04/09/2019 +/- 50.000 %
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	02/09/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	04/09/2019
N Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,015 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019 +/- 30.000 %
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	02/09/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	28/08/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	02/09/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,277 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	28/08/2019 +/- 40.000 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	02/09/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	28/08/2019
N Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	28/08/2019
N Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	02/09/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	02/09/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,828 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	04/09/2019 +/- 40.000 %
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	28/08/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	28/08/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	28/08/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,300 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,300	28/08/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	02/09/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	02/09/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802742 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041345
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	02/09/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	02/09/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,030	28/08/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	28/08/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,015 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,015	28/08/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	04/09/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	28/08/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	02/09/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	02/09/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	02/09/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	28/08/2019

Approuvé le 04/10/2019 par Pierre ABASQ , Responsable Labo. Biologie Environnement


RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190801403**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **041346**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 07/08/2019

Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
RSDE STEU - Sortie station					
LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	4,0 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	09/08/2019 +/- 15.0 %
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	39 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	12/08/2019 +/- 20 %
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	< 2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	12/08/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Oui		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		12/08/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	12/08/2019 +/- 10.0 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	< 0,05 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	12/08/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,5 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	1,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 10.0 %
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	12/08/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	8,8 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019 +/- 15.0 %
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041346
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	< 1,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	12/08/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	38 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	12/08/2019 +/- 30 %
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	12/08/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041346
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	26/08/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	23/08/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	23/08/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	23/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041346
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	23/08/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,03 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019 +/- 20.00 %
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	23/08/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	23/08/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	23/08/2019
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	<0,07 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	23/08/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	22/08/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	22/08/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	22/08/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	22/08/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	26/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 041346
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	26/08/2019
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/08/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	21/08/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,052 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019 +/- 30.000 %
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	0,081 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	22/08/2019 +/- 20.000 %
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	5,299 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	12/08/2019 +/- 50.000 %
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/08/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **041346**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 07/08/2019

Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	21/08/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,121 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	12/08/2019 +/- 40.000 %
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,055 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190801403
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n° 190805057024 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E190802743 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 041346
Descriptif : Sortie
Prélevé le : 07/08/2019
Date début analyse échantillon : 09/08/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/08/2019
N * Quinoxifène n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	21/08/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	28/08/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/08/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	21/08/2019

Approuvé le 04/10/2019 par Pierre ABASQ , Responsable Labo. Biologie Environnement


RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

Dossier enregistré le : 15/11/2019 Edité le : 20/12/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
062226 STEP EAUPART35506V01 - Entrée	Echantillon n° : E191104245 Prélevé le : 14/11/2019
062227 STEP EAUPART35506V01 - Sortie	Echantillon n° : E191104246 Prélevé le : 14/11/2019

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104245	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	520 mg/L	< 250
E191104245	Arsenic	6,4 µg/L	<= 5
E191104245	Cobalt	8,9 µg/L	<= 3
E191104245	Chrome	8,9 µg/L	<= 5
E191104245	Cuivre	64,0 µg/L	<= 5
E191104245	Nickel	29,0 µg/L	<= 5
E191104245	Plomb	5,1 µg/L	<= 2
E191104245	Titane	84,0 µg/L	<= 10
E191104245	Zinc	1300 µg/L	<= 5
E191104245	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	6,0 µg/L	<= 0,5

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104245	Toluène	3,9 µg/L	<= 1
E191104245	C10-13 (poly)Chloroalcane (PCAs)	28 µg/L	<= 10
E191104245	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,012 µg/L	<= 0,01
E191104245	Fluoranthène	0,024 µg/L	<= 0,01
E191104245	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,58 µg/L	<= 0,5
E191104245	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,71 µg/L	<= 0,2
E191104245	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,21 µg/L	<= 0,2
E191104245	Dibutylétain cation (= DBT)	0,044 µg/L	<= 0,04
E191104245	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	12 µg/L	<= 2
E191104245	AMPA	2,7 µg/L	<= 0,2
E191104245	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,11 µg/L	<= 0,04
E191104245	Diuron	0,059 µg/L	<= 0,05
E191104246	Cobalt	5,2 µg/L	<= 3
E191104246	Nickel	13,0 µg/L	<= 5

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104246	Zinc	54 µg/L	≤ 5
E191104246	AMPA	0,84 µg/L	≤ 0,1

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats ≥ LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104245	Benzène	0,021 µg/L	≤ 1
E191104245	Chloroforme (= Trichlorométhane)	0,56 µg/L	≤ 1
E191104245	Ethylbenzène	0,028 µg/L	≤ 1
E191104245	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	6,0 µg/L	≤ 0,5
E191104245	Toluène	3,9 µg/L	≤ 1
E191104245	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,038 µg/L	
E191104245	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,074 µg/L	
E191104245	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,11 µg/L	≤ 2
E191104245	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,14 µg/L	
E191104245	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,053 µg/L	
E191104245	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	2,3 µg/L	
E191104245	AMPA	0,96 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104245	Diuron	0,059 µg/L	
E191104245	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	54153 µg/kg	
E191104245	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	14 µg/kg	
E191104245	Fluoranthène	46 µg/kg	
E191104245	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	843 µg/kg	
E191104245	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1368 µg/kg	
E191104245	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	220 µg/kg	
E191104245	Dibutylétain cation (= DBT)	47 µg/kg	
E191104245	BDE 209	167 µg/kg	
E191104245	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	18853 µg/kg	
E191104245	AMPA	3418 µg/kg	
E191104245	Biphényl	16 µg/kg	
E191104245	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	219 µg/kg	
E191104245	Glyphosate (y compris sulfosate)	237 µg/kg	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104245	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	28 µg/L	<= 10
E191104245	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,012 µg/L	<= 0,01
E191104245	Fluoranthène	0,024 µg/L	<= 0,01
E191104245	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,58 µg/L	<= 0,5
E191104245	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,71 µg/L	<= 0,2
E191104245	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,21 µg/L	<= 0,2
E191104245	Dibutylétain cation (= DBT)	0,044 µg/L	<= 0,04
E191104245	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	12 µg/L	<= 2
E191104245	AMPA	2,7 µg/L	<= 0,2
E191104245	Biphényl	0,013 µg/L	<= 0,05
E191104245	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,11 µg/L	<= 0,04
E191104245	Diuron	0,059 µg/L	<= 0,05
E191104245	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,18 µg/L	<= 0,2
E191104246	Ethylbenzène	0,040 µg/L	<= 1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191104246	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	0,27 µg/L	<= 0,5
E191104246	Toluène	0,30 µg/L	<= 1
E191104246	AMPA	0,84 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
Dossier enregistré le : 15/11/2019 Edité le : 20/12/2019
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
Température à l'arrivée au laboratoire :	4,2 °C				15/11/2019
RSDE STEU - Entrée station					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	520 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	15/11/2019 +/- 101
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	900 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	18/11/2019 +/- 20 %
N * DBOn sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	400 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	18/11/2019
N * Nombre de jours d'incubation (n)	2+5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		18/11/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Oui		NF EN 1899-1 Potentiométrie		18/11/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	6,4 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,19 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	21/11/2019 +/- 10.00 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	8,9 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	8,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	64,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	21/11/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	29,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 15.0 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	5,1 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	84,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	1300 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	21/11/2019 +/- 30 %
RSDE STEU - Entrée station (MES >= 250 mg/l)					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,021 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	22/11/2019 +/- 20.000 %
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	0,56 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	22/11/2019 +/- 40.00 %
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	22/11/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	22/11/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,028 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	22/11/2019 +/- 40.000 %
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	6,0 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	22/11/2019 +/- 40.0 %
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	22/11/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	3,9 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	22/11/2019 +/- 20.0 %
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	22/11/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,038 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	22/11/2019 +/- 50.000 %
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,074 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	22/11/2019 +/- 50.000 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,11 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	22/11/2019 +/- 50.00 %
Paramètres dosés sur la phase aqueuse					
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	22/11/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,14 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019 +/- 50.00 %
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,053 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	22/11/2019 +/- 30.000 %
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	28/11/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	28/11/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	28/11/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	28/11/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	22/11/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	22/11/2019
N * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	05/12/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	2,3 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	20/11/2019 +/- 30.0 %
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	03/12/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,96 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	20/11/2019 +/- 50.00 %
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	20/11/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,059 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020 +/- 50.000 %	21/11/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	20/11/2019
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/11/2019
N * Quinoxifen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	54153 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	05/12/2019 +/- 40 %
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	14 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019 +/- 30 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	46 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019 +/- 30 %
N Indéno (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	03/12/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	843 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	05/12/2019 +/- 50 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1368 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	05/12/2019 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	220 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	05/12/2019 +/- 60 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	05/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	05/12/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	05/12/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	47 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	26/11/2019 +/- 40 %
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	26/11/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 20 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	20	26/11/2019
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	26/11/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/12/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	167 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	12/12/2019 +/- 60 %
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	19/12/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	09/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	18853 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	03/12/2019 +/- 30 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	13/12/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	13/12/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	03/12/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	3418 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	28/11/2019 +/- 50 %
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	12/12/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	13/12/2019
N Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	16 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019 +/- 30 %
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	12/12/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	12/12/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	03/12/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	219 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	03/12/2019 +/- 40 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	12/12/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	03/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	03/12/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	12/12/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	12/12/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	237 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	28/11/2019 +/- 40 %
N HCB (Hexachlorobenzene) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/12/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	03/12/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	03/12/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	03/12/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	12/12/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	12/12/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	12/12/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/12/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	03/12/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	03/12/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	03/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/12/2019
N Quinoxifène n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	12/12/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	12/12/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	12/12/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/12/2019

Paramètres agrégés (phase aqueuse + particulaire)
LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	28 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	05/12/2019 +/- 40 %
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,012 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019 +/- 30.000 %
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,024 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019 +/- 30.000 %
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	03/12/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,58 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	05/12/2019 +/- 50.00 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,71 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	05/12/2019 +/- 50.00 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,21 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	05/12/2019 +/- 60.00 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	05/12/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	05/12/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	05/12/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,044 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	26/11/2019 +/- 40.000 %
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	26/11/2019
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,020	26/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062226
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Entrée
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	26/11/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	12/12/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	12/12/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	12/12/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	12/12/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	12/12/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	12/12/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	12/12/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	12/12/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	19/12/2019
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	09/12/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	12 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	03/12/2019 +/- 30 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	13/12/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	13/12/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	03/12/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/016 calcul - LC/MS/MS	0,150	03/12/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	2,7 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	28/11/2019 +/- 50,0 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	12/12/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	13/12/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	03/12/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,013 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019 +/- 30.000 %
N Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	12/12/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	03/12/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	12/12/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,050	03/12/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,11 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	03/12/2019 +/- 40.00 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	12/12/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	03/12/2019
N Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	03/12/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	12/12/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,059 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	12/12/2019 +/- 50.000 %
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,18 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	28/11/2019 +/- 40.00 %
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/12/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	03/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	03/12/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,300 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,300	03/12/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	12/12/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	03/12/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	12/12/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	03/12/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	12/12/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	04/12/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,030	03/12/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	03/12/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,015 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,015	03/12/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	09/12/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	03/12/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	12/12/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	12/12/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	12/12/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	03/12/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104245 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **062226**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Entrée**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
----------	-----------	----------------	---------------------------------------	----	--------------

Approuvé le 20/12/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191102031**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062227**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Sortie**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
Température à l'arrivée au laboratoire :	4,2 °C				15/11/2019
RSDE STEU - Sortie station					
		LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)			
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	5,0 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	15/11/2019 +/- 15.0 %
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	< 30 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	18/11/2019
N * DBO _n sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	< 2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	18/11/2019
N * Nombre de jours d'incubation (n)	2+5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		18/11/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Oui		NF EN 1899-1 Potentiométrie		18/11/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,6 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	0,5	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,09 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	0,05	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	5,2 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	21/11/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	2,2 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 10.0 %
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	21/11/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	13,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 15.0 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191102031**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062227**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Sortie**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	1,3 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	21/11/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	54 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	21/11/2019 +/- 30 %
N * C10-13 (poly)Chloroalcane (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	22/11/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062227**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Sortie**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	22/11/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	22/11/2019
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	18/11/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	18/11/2019
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	18/11/2019
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	18/11/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,040 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02 +/- 40.000 %	18/11/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	0,27 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10 +/- 40.00 %	18/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062227**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Sortie**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	18/11/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,30 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	18/11/2019 +/- 20.00 %
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	18/11/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	18/11/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	18/11/2019
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	< 0,070 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	18/11/2019
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	28/11/2019
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	28/11/2019
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	28/11/2019
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	28/11/2019
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062227
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Sortie
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	22/11/2019
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	22/11/2019
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	05/12/2019
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	20/11/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * Acclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	03/12/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,84 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060 +/- 50.00 %	18/11/2019
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	26/11/2019
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 062227
Descriptif : STEP EAUPART35506V01 - Sortie
Prélevé le : 14/11/2019
Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	20/11/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	18/11/2019
N * HCB (Hexachlorobenzene) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	20/11/2019
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191102031

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191112081305 01 - 373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses d'eaux RSDE - STEP EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E191104246 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **062227**

Descriptif : **STEP EAUPART35506V01 - Sortie**

Prélevé le : 14/11/2019

Date début analyse échantillon : 15/11/2019

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	20/11/2019
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	26/11/2019
N * Quinoxifène n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	20/11/2019
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	21/11/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	21/11/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	20/11/2019

Approuvé le 20/12/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

Dossier enregistré le : 23/01/2020 Edité le : 13/03/2020
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
002435 Entrée STEP EAUPART35506V01	Echantillon n° : E200107450 Prélevé le : 22/01/2020 Par : CLIENT
002436 Sortie STEP EAUPART35506V01	Echantillon n° : E200107455 Prélevé le : 22/01/2020 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	630 mg/L	< 250
E200107450	Arsenic	6,2 µg/L	<= 5
E200107450	Cobalt	8,5 µg/L	<= 3
E200107450	Chrome	21,0 µg/L	<= 5
E200107450	Cuivre	93,0 µg/L	<= 5
E200107450	Nickel	28,0 µg/L	<= 5
E200107450	Plomb	5,4 µg/L	<= 2
E200107450	Titane	110,0 µg/L	<= 10
E200107450	Zinc	380 µg/L	<= 5
E200107450	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,4 µg/L	<= 1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	Toluène	5,9 µg/L	<= 1
E200107450	C10-13 (poly)Chloroalcane (PCAs)	55 µg/L	<= 10
E200107450	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,028 µg/L	<= 0,01
E200107450	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,021 µg/L	<= 0,01
E200107450	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,011 µg/L	<= 0,01
E200107450	Fluoranthène	0,041 µg/L	<= 0,01
E200107450	Naphtalène	0,071 µg/L	<= 0,05
E200107450	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,2 µg/L	<= 0,5
E200107450	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,98 µg/L	<= 0,2
E200107450	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,24 µg/L	<= 0,2
E200107450	Dibutylétain cation (= DBT)	0,099 µg/L	<= 0,04
E200107450	Monobutylétain cation (= MBT)	0,059 µg/L	<= 0,04
E200107450	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	13 µg/L	<= 2
E200107450	AMPA	2,6 µg/L	<= 0,2

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,27 µg/L	≤ 0,04
E200107455	Cobalt	3,5 µg/L	≤ 3
E200107455	Nickel	10,0 µg/L	≤ 5
E200107455	Zinc	50 µg/L	≤ 5
E200107455	AMPA	0,76 µg/L	≤ 0,1

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats ≥ LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	Benzène	0,030 µg/L	≤ 1
E200107450	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,4 µg/L	≤ 1
E200107450	Ethylbenzène	0,060 µg/L	≤ 1
E200107450	Toluène	5,9 µg/L	≤ 1
E200107450	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,070 µg/L	
E200107450	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,15 µg/L	
E200107450	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,22 µg/L	≤ 2
E200107450	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,33 µg/L	
E200107450	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,11 µg/L	

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,16 µg/L	
E200107450	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	4,0 µg/L	
E200107450	AMPA	0,060 µg/L	
E200107450	Bentazone	0,024 µg/L	
E200107450	Diuron	0,032 µg/L	
E200107450	Thiabendazole	0,052 µg/L	
E200107450	Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl)	0,18 µg/L	
E200107450	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	87111 µg/kg	
E200107450	Benzo (3,4)(a) pyrène	45 µg/kg	
E200107450	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	25 µg/kg	
E200107450	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	18 µg/kg	
E200107450	Fluoranthène	64 µg/kg	
E200107450	Naphtalène	81 µg/kg	
E200107450	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1388 µg/kg	
E200107450	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1385 µg/kg	

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	220 µg/kg	
E200107450	Dibutylétain cation (= DBT)	157 µg/kg	
E200107450	Monobutylétain cation (= MBT)	62 µg/kg	
E200107450	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	14326 µg/kg	
E200107450	AMPA	3974 µg/kg	
E200107450	Biphényl	12 µg/kg	
E200107450	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	424 µg/kg	
E200107450	Pentachlorophénol	295 µg/kg	
E200107450	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	55 µg/L	<= 10
E200107450	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,028 µg/L	<= 0,01
E200107450	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,021 µg/L	<= 0,01
E200107450	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,011 µg/L	<= 0,01
E200107450	Fluoranthène	0,041 µg/L	<= 0,01
E200107450	Naphtalène	0,071 µg/L	<= 0,05
E200107450	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	1,2 µg/L	<= 0,5

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E200107450	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,98 µg/L	<= 0,2
E200107450	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,24 µg/L	<= 0,2
E200107450	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,16 µg/L	<= 0,2
E200107450	Dibutylétain cation (= DBT)	0,099 µg/L	<= 0,04
E200107450	Monobutylétain cation (= MBT)	0,059 µg/L	<= 0,04
E200107450	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	13 µg/L	<= 2
E200107450	AMPA	2,6 µg/L	<= 0,2
E200107450	Biphényl	0,013 µg/L	<= 0,05
E200107450	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,27 µg/L	<= 0,04
E200107450	Pentachlorophénol	0,19 µg/L	<= 0,2
E200107455	Toluène	0,14 µg/L	<= 1
E200107455	AMPA	0,76 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
Dossier enregistré le : 23/01/2020 Edité le : 13/03/2020
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
RSDE STEU - Entrée station					
LQ note technique du 12/08/2016 (Eau d'entrée > 250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	630 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	23/01/2020 +/- 122
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	1200 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	24/01/2020 +/- 20 %
N * DBOn sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	380 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	24/01/2020
N * Nombre de jours d'incubation (n)	5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		24/01/2020
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 Potentiométrie		24/01/2020
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	6,2 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	28/01/2020 +/- 10 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,25 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	28/01/2020 +/- 10 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	8,5 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 15 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	21,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 10 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	93,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 10 %
N * Mercurure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	24/01/2020
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	28,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 15 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	5,4 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 10 %
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	110,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 20 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	380 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	28/01/2020 +/- 30 %

RSDE STEU - Entrée station (MES >= 250 mg/l)
**LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)**

N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,030 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	04/02/2020 +/- 20 %
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	1,4 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	04/02/2020 +/- 40 %
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	04/02/2020
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	04/02/2020
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,060 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	04/02/2020 +/- 40 %
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	04/02/2020
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	04/02/2020
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	5,9 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	04/02/2020 +/- 20 %
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	04/02/2020
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,070 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	04/02/2020 +/- 50 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,15 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	04/02/2020 +/- 50 %
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,22 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	04/02/2020 +/- 50 %

Paramètres dosés sur la phase aqueuse

N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	04/02/2020
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,33 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020 +/- 50 %
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,11 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020 +/- 50 %
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,16 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	04/02/2020 +/- 30 %
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	27/01/2020
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	27/01/2020
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	27/01/2020
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	27/01/2020
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	29/01/2020
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	29/01/2020
N * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	07/02/2020
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	4,0 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	30/01/2020 +/- 30 %
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	17/02/2020
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,060 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	27/01/2020 +/- 50 %
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	0,024 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020 +/- 20 %
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	30/01/2020
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,032 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020 +/- 50 %
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	27/01/2020
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D200103074**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **002435**

Descriptif : **Entrée STEP EAUPART35506V01**

Prélevé le : 22/01/2020

Date début analyse échantillon : 23/01/2020

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,052 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020 +/- 40 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	0,18 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020 +/- 40 %
Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)				
N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	87111 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	25/02/2020 +/- 40 %
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	45 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020 +/- 30 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	25 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020 +/- 30 %
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	18 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020 +/- 50 %
N Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	64 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020 +/- 30 %
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	81 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	18/02/2020 +/- 30 %
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1388 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	24/02/2020 +/- 50 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1385 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	24/02/2020 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	220 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	24/02/2020 +/- 60 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	24/02/2020
N OP1OE (= OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	24/02/2020
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	24/02/2020
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	157 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	04/02/2020 +/- 40 %
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	62 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	04/02/2020 +/- 40 %
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 20 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	20	04/02/2020
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	04/02/2020
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	04/03/2020
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	04/03/2020
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	25/02/2020
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	20/02/2020
N Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	14326 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	18/02/2020 +/- 30 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	04/02/2020
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/02/2020
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	31/01/2020
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	3974 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	31/01/2020 +/- 50 %
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	25/02/2020
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	04/02/2020
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020 +/- 30 %
N Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	25/02/2020
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	25/02/2020
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	18/02/2020
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	424 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	18/02/2020 +/- 40 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	25/02/2020
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	18/02/2020
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	18/02/2020
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	25/02/2020
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	25/02/2020
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 200 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	31/01/2020
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	18/02/2020
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	18/02/2020
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	18/02/2020
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	18/02/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	25/02/2020
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	25/02/2020
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	25/02/2020
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	05/02/2020
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	18/02/2020
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	18/02/2020
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	18/02/2020
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	295 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	20/02/2020 +/- 50 %
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	25/02/2020
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	25/02/2020
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	25/02/2020
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	18/02/2020

Paramètres agrégés (phase aqueuse + particulaire)

LQ note technique du 12/08/2016
(Eau d'entrée > 250 mg/L)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	55 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	25/02/2020 +/- 40 %
--	---------	-------	---	------	------------------------

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D200103074**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **002435**

Descriptif : **Entrée STEP EAUPART35506V01**

Prélevé le : 22/01/2020

Date début analyse échantillon : 23/01/2020

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,028 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020 +/- 30 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,021 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020 +/- 30 %
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	0,011 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020 +/- 50 %
N Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,041 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020 +/- 30 %
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,071 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	18/02/2020 +/- 30 %
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,010 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	1,2 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	24/02/2020 +/- 50 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,98 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	24/02/2020 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,24 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	24/02/2020 +/- 60 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,16 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	24/02/2020 +/- 30 %
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	24/02/2020
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	24/02/2020
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,099 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	04/02/2020 +/- 40 %
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	0,059 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	04/02/2020 +/- 40 %
N Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,020	04/02/2020
N Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	04/02/2020
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	04/03/2020
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	04/03/2020
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	04/03/2020
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	04/03/2020
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	04/03/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,025 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,025	04/03/2020
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	04/03/2020
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	04/03/2020
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	25/02/2020
N Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	20/02/2020
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	13 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	18/02/2020 +/- 30 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	04/02/2020
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	04/02/2020
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	18/02/2020
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/016 calcul - LC/MS/MS	0,150	31/01/2020
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	2,6 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	31/01/2020 +/- 50 %
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	25/02/2020
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	04/02/2020
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	18/02/2020
N Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,013 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020 +/- 30 %
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	25/02/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D200103074**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **002435**

Descriptif : **Entrée STEP EAUPART35506V01**

Prélevé le : 22/01/2020

Date début analyse échantillon : 23/01/2020

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	18/02/2020
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	25/02/2020
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,050	18/02/2020
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,27 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	18/02/2020 +/- 40 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	25/02/2020
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	18/02/2020
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	18/02/2020
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	25/02/2020
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	25/02/2020
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,160 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	31/01/2020
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	18/02/2020
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	18/02/2020
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	18/02/2020
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,300 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,300	18/02/2020
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	25/02/2020
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	18/02/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107450 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 002435
Descriptif : Entrée STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	25/02/2020
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	18/02/2020
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	25/02/2020
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,070 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	05/02/2020
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,030 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,030	18/02/2020
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	18/02/2020
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,015 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,015	18/02/2020
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	0,19 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	20/02/2020 +/- 50 %
N Quinoxifen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,150	18/02/2020
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	25/02/2020
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,150 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	25/02/2020
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,120 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	25/02/2020
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,200	18/02/2020

Approuvé le 13/03/2020 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002436
Descriptif : Sortie STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
RSDE STEU - Sortie station					
LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	5,0 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	23/01/2020 +/- 15 %
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	< 30 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	24/01/2020
N * DBO _n sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	24/01/2020
N * Nombre de jours d'incubation (n)	5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		24/01/2020
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 Potentiométrie		24/01/2020
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	< 0,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	0,5	28/01/2020
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,07 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	0,05	28/01/2020 +/- 10 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	3,5 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 15 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	28/01/2020
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	2,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 10 %
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	24/01/2020
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	10,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 15 %

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002436
Descriptif : Sortie STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	1,2 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	28/01/2020 +/- 20 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	50 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	28/01/2020 +/- 30 %
N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 5,0 µg/L	<= 5	Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	04/02/2020
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Benzo (1,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaires Diverses)
Réf Client : 002436
Descriptif : Sortie STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 0,005 µg/L	<= 0,005	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,050	04/02/2020
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + dérivation - GC/MS/MS	0,100	04/02/2020
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	30/01/2020
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	< 0,20 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	30/01/2020
N * Dichloroéthane 1,2 n° CAS: 107-06-2 n° Sandre : 1161	< 0,02 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	30/01/2020
N * Dichlorométhane (= Chlorure de méthylène) n° CAS: 75-09-2 n° Sandre : 1168	< 1,0 µg/L	<= 5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	1,0	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002436
Descriptif : Sortie STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	30/01/2020
N * Tétrachloroéthylène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	30/01/2020
N * Tétrachlorure de carbone (= Tétrachlorométhane) n° CAS: 56-23-5 n° Sandre : 1276	< 0,20 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	30/01/2020
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,14 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	30/01/2020 +/- 20 %
N * Trichloroéthylène n° CAS: 79-01-6 n° Sandre : 1286	< 0,10 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	30/01/2020
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	< 0,02 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	30/01/2020
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	< 0,05 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	30/01/2020
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	<0,070 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	30/01/2020
N * Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	27/01/2020
N * Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	27/01/2020
N * Tributylétain cation (= TBT) n° CAS: 36643-28-4 n° Sandre : 2879	< 0,010 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,010	27/01/2020
N * Triphénylétain cation (= TPhT) n° CAS: 668-34-8 n° Sandre : 6372	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	27/01/2020
N * BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D200103074**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **002436**

Descriptif : **Sortie STEP EAUPART35506V01**

Prélevé le : 22/01/2020

Date début analyse échantillon : 23/01/2020

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse Incertitude
N * BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 0,005 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	29/01/2020
N * BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	29/01/2020
N * BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	29/01/2020
§ * Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	07/02/2020
N * Sulfonate de Perfluorooctane (= PFOS) n° CAS: 45298-90-6 n° Sandre : 6561	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	< 1,0 µg/L	<= 1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	30/01/2020
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	17/02/2020
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,76 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060 +/- 50 %	24/01/2020
N * Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 002436
Descriptif : Sortie STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,005 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	30/01/2020
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	24/01/2020
N * HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 0,020 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	30/01/2020
N * Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 0,050 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01
ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 002436
Descriptif : Sortie STEP EAUPART35506V01
Prélevé le : 22/01/2020
Date début analyse échantillon : 23/01/2020
Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses	Résultats	Spécifications	Références méthodes Types Méthodes	LQ	Déb. analyse
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020
N * Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 0,005 µg/L	<= 0,03	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 0,050 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 0,005 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	30/01/2020
N * Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	30/01/2020
N * Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	0,050	12/02/2020
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 0,020 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	12/02/2020
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 0,100 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100	30/01/2020

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais et prélèvements couverts par l'accréditation précédés par un (*). Ce rapport d'analyse ne concerne que les produits soumis à analyse. Le site de réalisation des analyses est indiqué en début de ligne (A : Angers, M : Le Mans, N : Nantes, V : Vertou, § : Sous-traitance). Sauf mention particulière présente sur le rapport, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat pour déclarer ou non la conformité. La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D200103074

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 200120003977 01 -373031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE STEP - EAUPART35506V01

ECHANTILLON N° : E200107455 (Eaux Résiduaires Divers)Réf Client : **002436**Descriptif : **Sortie STEP EAUPART35506V01**

Prélevé le : 22/01/2020

Date début analyse échantillon : 23/01/2020

Par : CLIENT

Le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire, les caractéristiques associées à l'échantillon ne sont pas de sa responsabilité. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Analyses**Résultats**

Approuvé le 13/03/2020 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques

