



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 22/11/2010 autorisant
au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement
le système d'assainissement de CHATEAUGIRON

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 22/11/2010 autorisant l'exploitation de la station de traitement des eaux usées de CHATEAUGIRON ;

Vu l'arrêté préfectoral de prescription complémentaire du 30/09/2011 concernant le système d'assainissement de CHATEAUGIRON 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 Président du Syndicat intercommunal de Montgazon (SISEM) ;

Vu les observations en date du 27/10/2017 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 Président du Syndicat intercommunal de Montgazon (SISEM) identifié comme le maître d'ouvrage est dénommé ci-après « le bénéficiaire de l'autorisation ».

L'arrêté préfectoral en date du 22/11/2010 autorisant, au titre de l'article L.214-3 du code de l'environnement, la station de traitement des eaux usées de CHATEAUGIRON, 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 :

- Benzo (b) Fluoranthène,
- Nonylphénols,
- Dichlorométhane,
- 2,4 MCPA.

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 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.

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 oeuvre et à des indicateurs de réalisation.

Certaines des actions proposées doivent pouvoir être mises en oeuvre 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 80 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 193 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 L,171-6 à 8, L,173-1 et de l'article R,216-12 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 aux mairies de CHATEAUGIRON, DOMLOUP, NOUVOITOU, OSSE.

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 les mairies de CHATEAUGIRON, DOMLOUP, NOUVOITOU, OSSE et au siège du Syndicat intercommunal de Montgazon (SISEM) ;

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 les mairies de CHATEAUGIRON, DOMLOUP, NOUVOITOU, OSSE et au siège du Syndicat intercommunal de Montgazon (SISEM) ;

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 Président du Syndicat intercommunal de Montgazon (SISEM),
- les Maires de Châteaugiron, Domloup, Nouvoitou et Ossé,
- 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

Nanik CLAGNON

(Contradictoire*) Article 24 de la loi n°2000-321 du 12 avril 2000 relative aux droit 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
	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	Diphénylèthers bromés	SDP	7440-43-9	7705
-30% en 2021	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	NOE						Flux GEREPA annuel (kg/an)	LQ		Analyses eaux en entrée et taux MES>250mg/L
							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)	Texte de référence pour LQ	LQ		Eaux en sortie & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	
COHV	1,2 dichloroéthane	1161	SP	x	x	AM 25/01/2010	10	10	sans objet	sans objet	10	Avis 08/11/2015	2	/	x	
	2,4 D	1141	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	2,2					Avis 08/11/2015	0,1	0,2		x
	2,4 MCPA	1212	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,5					Avis 08/11/2015	0,05	0,1		x
	Aclorfen	1688	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,12	0,012	0,12	0,012		Avis 08/11/2015	0,1	0,2		x
	Aminotriazole	1105	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,08						0,1	0,2		x
	AMPA (Acide aminométhylphosphoniqua)	1907	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	452						0,1	0,2		x
HAP	Anthracène	1458	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,1	0,1	0,1	0,1	1	Avis 08/11/2015	0,01	0,01		x
Métaux	Arsenic (métal total)	1369	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	0,83				5	Avis 08/11/2015	5	/	x	
Pesticides	Azoxystrobine	1951	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,95						0,1	0,2		x
PBDE	BDE 028	2920	SDP	x	x	AM 25/01/2010		0,14 (4)	0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 047	2919	SDP	x	x	AM 25/01/2010		0,14 (4)	0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 099	2916	SDP	x	x	AM 25/01/2010		0,14 (4)	0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 100	2915	SDP	x	x	AM 25/01/2010		0,14 (4)	0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 153	2912	SDP	x	x	AM 25/01/2010		0,14 (4)	0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 154	2911	SDP	x	x	AM 25/01/2010		0,14 (4)	0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 183	2910	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,14 (4)	0,014 (4)	1 (6)		0,02	0,04		x
PBDE	BDE 209			x	x											x
PBDE	(décabromodiphényl oxyde)	1815		x	x						1 (6)	Avis 08/11/2015	0,05	0,1		x
Pesticides	Bentazone	1113	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	70						0,05	0,1		x
BTEX	Benzène	1114	SP	x	x	AM 25/01/2010	10	8	50	50	200 (7)	Avis 08/11/2015	1	/	x	
HAP	Benzo (a) Pyrène	1115	SDP	x	x	AM 25/01/2010	1,7 x 10 ⁻⁴	1,7 x 10 ⁻⁴	0,27	0,027	5 (8)	Avis 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)	Avis 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 ⁻⁴	8,2 x 10 ⁻⁴	1	Avis 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)	Avis 08/11/2015	0,005	0,01		x
Pesticides	Bifénox	1119	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,012	0,0012	0,04	0,004			0,1	0,2		x
Autres	Biphényl	1584	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	3,3					Avis 08/11/2015	0,05	0,05		x
Pesticides	Boscalid	5526	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	11,6						0,1	0,2		x
Métaux	Cadmium (métal total)	1388	SDP	x	x	AM 25/01/2010	≤ 0,08 (Classe 1) 0,08 (Classe 2) 0,09 (Classe 3) 0,15 (Classe 4) 0,25 (Classe 5) (1) (3)	0,2 (3)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5) (3) (5)	≤ 0,45 (classe 1) 0,45 (classe 2) 0,6 (classe 3) 0,9 (classe 4) 1,5 (classe 5) (3) (5)	1	Avis 08/11/2015	1	/	x	
Autres	Chloroalcanes C10-C13	1955	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,4	0,4	1,4	1,4	1	Avis 08/11/2015	5	10		x

Famille	Substances	Code SANDRE	Classement	Substance à rechercher en entrée station	Substance à rechercher en sortie station	NOE						Flux GERP annuel (kg/an)	LQ				Analyses eaux en entrée et eaux MES > 250mg/L	
						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)			Texte de référence pour LQ	Eaux en entrée & eaux en entrée sans séparation des fractions (µg/l)	Eaux en entrée avec séparation des fractions (µg/l)	Substances à analyser sans séparation des fractions	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions	
Pesticides	Chlorprophame	1474	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	4						Aus 08/11/2015	0,1	0,2	x	x	
Pesticides	Chlorotoluron	1136	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,1					50	Aus 08/11/2015	0,05	0,05	x	x	
Métaux	Chrome (métal total)	1389	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	3,4					40	Aus 08/11/2015	3	/	x		
Métaux	Cobalt	1379		x	x	Néant						50	Aus 08/11/2015	5	/	x		
Métaux	Cuivre (métal total)	1392	PSEE	x	x	AM 25/01/2010	1						Aus 08/11/2015	0,025	0,05	x	x	
Pesticides	Cybutrine	1935	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,0025	0,0025	0,016	0,016				0,025	0,05	x	x	
Pesticides	Cyperméthrine	1140	SP	x	x	AM 25/01/2010	8 x 10 ⁻³	8 x 10 ⁻³	6 x 10 ⁻³	6 x 10 ⁻³				0,02	0,04	x	x	
Pesticides	Cyprodinil	1359	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,026							0,05	0,1	x	x	
Autres	Di(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	6616	SDP	x	x	AM 25/01/2010	1,3	1,3	sans objet	sans objet		1	Aus 08/11/2015	1	2	x	x	
Organétoins	Dibutylétain cation	7074		x	x							50 (9)	Aus 08/11/2015	0,02	0,04	x	x	
COHV	Dichlorométhane	1168	SP	x	x	AM 25/01/2010	20	20	sans objet	sans objet		10	Aus 08/11/2015	5	/	x		
Pesticides	Dichlorvos	1170	SP	x	x	AM 25/01/2010	6 x 10 ⁻⁴	6 x 10 ⁻³	7 x 10 ⁻⁴	7 x 10 ⁻³				0,05	0,1	x	x	
Pesticides	Dicofol	1172	SP	x	x	AM 25/01/2010	1,3 x 10 ⁻³	3,2 x 10 ⁻³	sans objet	sans objet				0,05	0,1	x	x	
Pesticides	Différenciel	1814	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,01							0,05	0,1	x	x	
Pesticides	Duron	1177	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,2	0,2	1,8	1,8		1	Aus 08/11/2015	0,05	0,05	x	x	
BTEX	Ethylbenzène	1497		x	x	AM 25/01/2010						200 (7)	Aus 08/11/2015	1	/	x	x	
HAP	Fluoranthène	1191	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,0063	0,0063	0,12	0,12		1	Aus 08/11/2015	0,01	0,01	x	x	
Pesticides	Glyphosate	1508	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	28						Aus 08/11/2015	0,1	0,2	x	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	Aus 08/11/2015	0,02	0,04	x	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	x	
Autres	Hexahomocyclododecane (HBCDD)	7128	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,0016	8 x 10 ⁻⁴	0,5	0,05				0,05	0,1	x	x	
Chlorobenzènes	Hexachlorobenzène	1199	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,05	0,05		1	Aus 08/11/2015	0,01	0,02	x	x	
COHV ou autres	Hexachlorobutadiène	1852	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,6	0,6		1	Aus 08/11/2015	0,5	0,5	x	x	
Pesticides	Imidaclopride	1877	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,2							0,05	0,1	x	x	
HAP	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	1204	SDP	x	x	AM 25/01/2010			sans objet	sans objet		5 (8)	Aus 08/11/2015	0,005	0,01	x	x	
Pesticides	Iprodione	1206	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,35							0,1	0,2	x	x	
Pesticides	Isoproturon	1208	SP	x	x	AM 25/01/2010	0,3	0,3	1	1		1	Aus 08/11/2015	0,05	0,05	x	x	
Métaux	Mercurie (métal total)	1387	SDP	x	x	AM 25/01/2010			0,07 (3)	0,07 (3)		1	Aus 08/11/2015	0,2	/	x		
Pesticides	Méthaldéhyde	1786	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	60,6							0,1	0,2	x	x	
Pesticides	Métazachlore	1670	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,019							0,05	0,1	x	x	
Organétoins	Monobutylétain cation	2542		x	x							50 (9)	Aus 08/11/2015	0,02	0,04	x	x	
HAP	Naphtalène	1517	SP	x	x	AM 25/01/2010	2	2	130	130		10	Aus 08/11/2015	0,05	0,05	x	x	
Métaux	Nickel (métal total)	1386	SP	x	x	AM 25/01/2010	4 (3)	8,6 (3)	34 (3)	34 (3)		20	Aus 08/11/2015	5	/	x		
Pesticides	Nicosulfuron	1892	PSEE	x	x	AM 27/07/2015	0,035							0,05	0,1	x	x	
Alkylphénols	Nonylphénols	1958	SDP	x	x	AM 25/01/2010	0,3	0,3	2	2		1 (10)	Aus 08/11/2015	0,5	0,5	x	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)	LO	LO	Analyses eaux en entrée et aux MES > 250µg/L
Alkylphénols	NP10E	6366		x	x						1 (10)	0,1	0,2	Substances à analyser sans séparation des fractions
Alkylphénols	NP20E	6369		x	x						1 (10)	0,1	0,2	Substances à analyser sans séparation des fractions
Alkylphénols	Octylphénols	1959	SP	x	x					sans objet	1 (11)	0,1	0,2	Substances recommandées pour analyse avec séparation des fractions
Alkylphénols	OP10E	6370		x	x	0,1			sans objet		1 (11)	0,1	0,2	
Alkylphénols	OP20E	6371		x	x						1 (11)	0,1	0,2	
Pesticides	Oxadiazon	1667	PSEE	x	x						0,1 (12)	0,03	0,05	
PCB	PCB 028	1239	SDP	x	x	0,09					0,1 (12)	0,005	0,01	
PCB	PCB 052	1241	Liste 1	x	x						0,1 (12)	0,005	0,01	
PCB	PCB 101	1242	SDP	x	x						0,1 (12)	0,005	0,01	
PCB	PCB 118	1243	SDP	x	x						0,1 (12)	0,005	0,01	
PCB	PCB 138	1244	SDP	x	x						0,1 (12)	0,005	0,01	
PCB	PCB 153	1245	SDP	x	x						0,1 (12)	0,005	0,01	
PCB	PCB 180	1246	SDP	x	x						0,1 (12)	0,005	0,01	
Pesticides	Pendiméthaline	1234	PSEE	x	x	0,02						0,05	0,1	
Chlorobenzènes	Pentachlorobenzène	1888	SDP	x	x	0,007					1	0,01	0,02	
Chlorophénols	Pentachlorophénol	1235	SP	x	x	0,4			sans objet	1	1	0,1	0,2	
Autres	Phosphate de tributyle (TBP)	1847	PSEE	x	x	82						0,1	0,2	
Métaux	Plomb (métal total)	1382	SP	x	x	1,2 (3)			14 (3)	14 (3)	20	2	/	
Pesticides	Quinoxylène	2028	SDP	x	x	0,15			2,7	0,54		0,1	0,2	
Autres	Sulfonate de perfluorocane (PFOS)	6560	SDP	x	x	$6,5 \times 10^{-4}$			36	7,2	0	0,05	0,1	
Pesticides	Tebuconazole	1894	PSEE	x	x	1						0,1	0,2	
Pesticides	Terbutryne	1269	SP	x	x	0,065			0,34	0,034		0,1	0,2	
COHV	Tétrachloroéthylène	1272	Liste 1	x	x	10			sans objet	sans objet	10	0,5	/	
COHV	Tétrachlorure de carbone	1276	Liste 1	x	x	12			sans objet	sans objet	1	0,5	/	
Pesticides	Triabendazole	1713	PSEE	x	x	1,2						0,1	0,2	
Métaux	Titane (métal total)	1373		x	x						100	10	/	
BTEX	Toluène	1278	PSEE	x	x	74					200 (7)	1	/	
Organéains	Tributylétain cation	2879	SDP	x	x	2×10^{-4}			$1,5 \times 10^{-1}$	$1,5 \times 10^{-1}$	50 (9)	0,02	0,02	
COHV	Trichloroéthylène	1286	Liste 1	x	x	10			sans objet	sans objet	10	0,5	/	
COHV	Trichlorométhane (chloroforme)	1135	SP	x	x	2,5			sans objet	sans objet	10	1	/	
Organéains	Triphénylétain cation	6372		x	x						50 (9)	0,02	0,04	
BTEX	Xylènes (Somme o,m,p)	1780	PSEE	x	x	1					200 (7)	2	/	
Métaux	Zinc (métal total)	1383	PSEE	x	x	7,8					100	5	/	

(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'époxyle 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 GEREP 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 153, BDE 183 et BDE 209 (somme des codes SANDRE 1815, 2910, 2911, 2912, 2915, 2916, 2919 et 2920) ;

(7) La valeur de flux GEREP 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 GEREP 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 GEREP 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 GEREP indiquée de 1 kg/an est valable pour la somme des masses de Nonylphénols, du NP1OE et du NP2OE (somme des codes SANDRE 1958, 6366 et 6369).

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

(12) La valeur de flux GEREP 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
156	Phase particulaire de l'eau	Phase composée de l'ensemble des MES dans l'eau, récupérée généralement après centrifugation ou filtration
23	Eau Brute	- Fraction qui n'a subi aucun prétraitement pour les eaux de sortie de STEU - Résultat agrégé pour les eaux d'entrée de STEU

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 $\mu\text{g}_{\text{organoétaincation}}/\text{L}$.
- Chloroalcane 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
- Chloroalcane 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 $\text{LQ}_{\text{eau brute agrégée}}$) englobe la LQ fraction phase aqueuse (ci-après $\text{LQ}_{\text{phase aqueuse}}$) et la LQ fraction phase particulière (ci-après $\text{LQ}_{\text{phase particulière}}$) avec $\text{LQ}_{\text{eau brute agrégée}} = \text{LQ}_{\text{phase aqueuse}} + \text{LQ}_{\text{phase particulière}}$ (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 :

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

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
$< LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$< LQ_{\text{phase particulaire}} (\text{équivalent})$		$< LQ_{\text{eau brute agrégée}}$	$LQ_{\text{eau brute agrégée}}$	10
$\geq LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$< LQ_{\text{phase particulaire}} (\text{équivalent})$		C_d	C_d	1
$< LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$\geq LQ_{\text{phase particulaire}} (\text{équivalent})$	$> LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$C_p (\text{équivalent})$	$C_p (\text{équivalent})$	1
$< LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$\geq LQ_{\text{phase particulaire}} (\text{équivalent})$	$\leq LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$C_p (\text{équivalent}) + LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$C_p (\text{équivalent}) + LQ_{\text{phase aqueuse}}$	1
$\geq LQ_{\text{phase aqueuse}}$	$\geq LQ_{\text{phase particulaire}} (\text{équivalent})$		$C_d + C_p (\text{équivalent})$	$C_d + C_p (\text{équivalent})$	1

Dans la situation où un résultat est quantifié sur la phase particulaire ($\geq LQ_{\text{phase particulaire}} (\text{équivalent})$) 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 ($C_p (\text{équivalent})$).
- 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 GEREP 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^{eme} 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 $C_i \geq LQ_{laboratoire}$

Flux journalier théorique admissible par le milieu = Débit mensuel d'étiage de fréquence quinquennale ($QMNA_5$) x NQE

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

Dans cette partie on considèrera :

- si $C_i < LQ_{laboratoire}$ alors $CR_i = LQ_{laboratoire}/2$
- si $C_i \geq LQ_{laboratoire}$ 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 $C_i \geq LQ_{laboratoire}$) :
 $FMA = CMP \times V_A$
- 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**
- ✓ $CMP_{\text{Famille}} \geq 50 \times \text{NQE-MA}$ **OU**
- ✓ $C_{\text{maxFamille}} \geq 5 \times \text{NQE-CMA}$ **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**
- ✓ $CMP_{\text{Famille}} \geq 10 \times \text{NQE-MA}$ **OU**
- ✓ $C_{\text{maxFamille}} \geq \text{NQE-CMA}$ **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-chlorocalcanes	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	1163	SP	30%
	Bis(2-éthylhexyl)phthalate (DEHP)	Plastifiant	117-81-7	6816	SDP	10%
	Duron	Bocide	330-54-1	1177	SP	10%
	Fluoranthène	Hydrocarbure aromatique polycyclique	206-44-0	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 1959	SDP	100%
	Octylphénols	Fabrication de résines (pneumatiques, encres d'impression...)	1806-26-4 140-66-9	1920 1959	SP	10%
	Composés du tributylétan	Bocide utilisé dans les antifouling	693-73-3 36643-28-4	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%
DCE (Annexe)	Tétrachloroéthylène (perchloroéthylène)	Solvant (pressings, traitement de surface...)	127-18-4	1272		100%
	Trichloroéthylène	Solvant	79-01-6	1236		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	1633	SP	10%
	Bifénox	Herbicide	42576-02-3	1119	SP	10%
	Cybutryne	Algicide utilisé dans les antifouling	28159-98-0	1935	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	1339		30%
	Cuivre	Métal	7440-50-5	1392		30%
	Zinc	Métal	7440-66-6	1333		30%
	Toluène	Solvant	108-88-3	1276		10 %
	Métalohydrate	Molluscicide	103-82-3	1706		10 %
	Métazachlore	Herbicide	67129-08-2	1670		10 %
	Chlortoluron	Herbicide	15545-48-9	1136		30 %
	Aminotrazole	Herbicide	61-82-5	1105		10 %
	Nicosulfuron	Herbicide	111991-02-4	1882		10 %
	Oxadiazon	Herbicide	19688-30-9	1667		30 %
	AMPA	Produit de dégradation	1066-51-9	1907		10 %
	Glyphosate	Herbicide	1071-53-6	1506		10 %
	2,4 MCPA	Herbicide	94-74-6	1212		30 %
	Diflufenicanil	Herbicide	53164-33-4	1814		10 %
	2,4 D	Herbicide	94-75-7	1141		30 %
	Boscalid	Fongicide	189425-55-8	5526		10 %

* substance dangereuse prioritaire

** substance prioritaire

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

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

Dossier enregistré le : 12/12/2018 Edité le : 21/02/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
064501 Blanc RSDE	Echantillon n° : E181203750 Prélevé le : 11/12/2018 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses de micropolluants organiques quantifiés (résultats $\geq$ LQ) :

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E181203750	Benzène	0,13 $\mu\text{g/L}$	≤ 1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : REF 117/2018
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement
Dossier enregistré le : 12/12/2018 Edité le : 21/02/2019
ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduaires Divers)
Réf Client : 064501
Descriptif : Blanc RSDE
Prélevé le : 11/12/2018 15:30
Date début analyse échantillon : 12/12/2018
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 - Blanc de prélèvement					
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	12/12/2018
N DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	260,0 mg(O2)/L		NF EN 1899-2 (T90-103-2) Potentiométrie	0,5	13/12/2018 +/- 65.0
N Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-2 (T90-103-2) Potentiométrie		13/12/2018
N * Carbone organique total (COT) n° Sandre : 1841	75,0 mg/L		NF EN 1484 (T90-102) Combustion sèche	0,3	20/12/2018 +/- 22.5
N * Dosage métaux: digestion acide nitrique	OUI		NF EN ISO 15587-2 (T90-137-2)		18/12/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	< 0,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	17/12/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	< 0,05 µg/L	<= 1	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	17/12/2018
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	< 1,0 µg/L	<= 3	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	21/12/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	< 1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	< 1,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2018

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 8 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **064501**

Descriptif : **Blanc RSDE**

Prélevé le : 11/12/2018 15:30

Date début analyse échantillon : 12/12/2018

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 * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	< 1,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	17/12/2018 +/- 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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018

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 8 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **064501**

Descriptif : **Blanc RSDE**

Prélevé le : 11/12/2018 15:30

Date début analyse échantillon : 12/12/2018

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 * 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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
N * Benzène n° CAS: 71-43-2 n° Sandre : 1114	0,13 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	17/12/2018 +/- 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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018

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 8 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **064501**

Descriptif : **Blanc RSDE**

Prélevé le : 11/12/2018 15:30

Date début analyse échantillon : 12/12/2018

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 * 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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	17/12/2018
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	10/01/2019
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	10/01/2019
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	10/01/2019
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	10/01/2019
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	17/01/2019
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	17/01/2019
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	17/01/2019
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	17/01/2019
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	17/01/2019

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 8 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **064501**

Descriptif : **Blanc RSDE**

Prélevé le : 11/12/2018 15:30

Date début analyse échantillon : 12/12/2018

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 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	17/01/2019
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	17/01/2019
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	17/01/2019
§ * 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	04/01/2019
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	03/01/2019
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	27/12/2018
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	03/01/2019
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	03/01/2019
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	27/12/2018
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	24/12/2018
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	13/12/2018
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	31/12/2018
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	03/01/2019
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	27/12/2018
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	27/12/2018

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 8 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **064501**

Descriptif : **Blanc RSDE**

Prélevé le : 11/12/2018 15:30

Date début analyse échantillon : 12/12/2018

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 * 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	31/12/2018
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	27/12/2018
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	31/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	31/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	31/12/2018
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	31/12/2018
A * Glyphosate 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	13/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	31/12/2018

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 8 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D181201523

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : REF 117/2018

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Blanc de prélèvement

ECHANTILLON N° : E181203750 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **064501**

Descriptif : **Blanc RSDE**

Prélevé le : 11/12/2018 15:30

Date début analyse échantillon : 12/12/2018

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 * 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	27/12/2018
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	31/12/2018
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	27/12/2018
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	31/12/2018
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	31/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	27/12/2018
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	03/01/2019
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	27/12/2018
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	31/12/2018
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	31/12/2018
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	31/12/2018
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	27/12/2018

Approuvé le 21/02/2019 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



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 8 page(s).

ANNEXE 3 : Rapports d'analyses – 6 bilans

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Dossier enregistré le : 28/02/2019

Edité le : 19/08/2019

Date de première édition : 28/05/2019

Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
Entrée Eau de STEP	Echantillon n° : E190208573
Sortie Eau de STEP	Echantillon n° : E190208576

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208573	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	630 mg/L	< 250
E190208573	Chrome	5,9 µg/L	<= 5
E190208573	Cuivre	98,0 µg/L	<= 5
E190208573	Nickel	16,0 µg/L	<= 5
E190208573	Plomb	4,6 µg/L	<= 2
E190208573	Titane	19,0 µg/L	<= 10
E190208573	Zinc	310 µg/L	<= 5
E190208573	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,012 µg/L	<= 0,01
E190208573	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,013 µg/L	<= 0,01

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208573	Fluoranthène	0,028 µg/L	<= 0,01
E190208573	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,750 µg/L	<= 0,5
E190208573	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,349 µg/L	<= 0,2
E190208573	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,374 µg/L	<= 0,2
E190208573	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,523 µg/L	<= 0,2
E190208573	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,544 µg/L	<= 0,2
E190208573	Monobutylétain cation (= MBT)	0,053 µg/L	<= 0,04
E190208573	BDE 209	0,107 µg/L	<= 0,1
E190208573	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	38,9 µg/L	<= 2
E190208573	AMPA	1,573 µg/L	<= 0,2
E190208573	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,259 µg/L	<= 0,2
E190208576	Cuivre	8,5 µg/L	<= 5
E190208576	Nickel	9,6 µg/L	<= 5
E190208576	Zinc	55 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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208576	2,4 D (sel)	0,103 µg/L	<= 0,1
E190208576	AMPA	2,062 µg/L	<= 0,1
E190208576	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,272 µg/L	<= 0,1
E190208576	Imidaclopride	0,065 µg/L	<= 0,05

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

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208573	Chloroforme (= Trichlorométhane)	0,75 µg/L	<= 1
E190208573	Ethylbenzène	0,05 µg/L	<= 1
E190208573	Toluène	0,47 µg/L	<= 1
E190208573	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,04 µg/L	
E190208573	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,09 µg/L	
E190208573	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,13 µg/L	<= 2
E190208573	Fluoranthène	0,008 µg/L	
E190208573	Naphtalène	0,035 µg/L	
E190208573	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,234 µg/L	

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208573	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,173 µg/L	
E190208573	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,134 µg/L	
E190208573	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,203 µg/L	
E190208573	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,359 µg/L	
E190208573	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,390 µg/L	
E190208573	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	22,4 µg/L	
E190208573	2,4 D (sel)	0,043 µg/L	
E190208573	AMPA	1,141 µg/L	
E190208573	Biphényl	0,008 µg/L	
E190208573	Diuron	0,043 µg/L	
E190208573	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,259 µg/L	
E190208573	Imidaclopride	0,072 µg/L	
E190208573	Oxadiazon	0,005 µg/L	
E190208573	Thiabendazole	0,036 µg/L	

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208573	Benzo (3,4)(a) pyrène	11 µg/kg	
E190208573	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	12 µg/kg	
E190208573	Fluoranthène	32 µg/kg	
E190208573	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	819 µg/kg	
E190208573	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	279 µg/kg	
E190208573	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	271 µg/kg	
E190208573	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	261 µg/kg	
E190208573	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	245 µg/kg	
E190208573	Monobutylétain cation (= MBT)	53 µg/kg	
E190208573	BDE 209	170 µg/kg	
E190208573	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	26180 µg/kg	
E190208573	AMPA	685 µg/kg	
E190208573	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,012 µg/L	<= 0,01
E190208573	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,013 µg/L	<= 0,01

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208573	Fluoranthène	0,028 µg/L	<= 0,01
E190208573	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,750 µg/L	<= 0,5
E190208573	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,349 µg/L	<= 0,2
E190208573	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,374 µg/L	<= 0,2
E190208573	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,523 µg/L	<= 0,2
E190208573	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,544 µg/L	<= 0,2
E190208573	Monobutylétain cation (= MBT)	0,053 µg/L	<= 0,04
E190208573	BDE 209	0,107 µg/L	<= 0,1
E190208573	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	38,9 µg/L	<= 2
E190208573	AMPA	1,573 µg/L	<= 0,2
E190208573	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,259 µg/L	<= 0,2
E190208576	Toluène	0,16 µg/L	<= 1
E190208576	2,4 D (sel)	0,103 µg/L	<= 0,1
E190208576	2,4 MCPA (sel)	0,044 µg/L	<= 0,05

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190208576	AMPA	2,062 µg/L	<= 0,1
E190208576	Diuron	0,043 µg/L	<= 0,05
E190208576	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,272 µg/L	<= 0,1
E190208576	Imidaclopride	0,065 µg/L	<= 0,05
E190208576	Thiabendazole	0,024 µg/L	<= 0,1

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

Dossier enregistré le : 28/02/2019 **Edité le : 19/08/2019**
Date de première édition : 28/05/2019
ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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
Température à l'arrivée au laboratoire :	4,0 °C				28/02/2019
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	630 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	28/02/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	1600 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	01/03/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	770 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	01/03/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		01/03/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	2,2 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	01/03/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	1,00 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	01/03/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,8 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	5,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	98,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	04/03/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	16,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	4,6 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	19,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	310 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	01/03/2019

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	05/03/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	0,75 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,05 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,47 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019

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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,09 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	05/03/2019
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,13 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	05/03/2019

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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,008 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/03/2019
N * Indéno (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	22/03/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,035 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019

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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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°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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,234 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	03/04/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,173 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	03/04/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,134 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	03/04/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,203 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	03/04/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,359 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	03/04/2019
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	0,390 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	03/04/2019
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	27/03/2019
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	27/03/2019
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	27/03/2019
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	27/03/2019
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	26/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	28/03/2019
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	27/03/2019
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	22,4 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	22/03/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,043 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	27/03/2019
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	27/03/2019
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	22/03/2019
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	12/03/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,141 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	04/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	28/03/2019
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	27/03/2019
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	22/03/2019
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,008 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,043 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/03/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,259 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	04/03/2019
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	22/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,072 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	27/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	28/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,036 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/03/2019
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	22/03/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 10000 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	23/04/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	11 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	32 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
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	09/04/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	09/04/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	819 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	15/04/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	279 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	15/04/2019
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	15/04/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	271 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	15/04/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	261 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	15/04/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	245 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	15/04/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	17/04/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	53 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	17/04/2019
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	17/04/2019
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	17/04/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	25/04/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	25/04/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	25/04/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	25/04/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	25/04/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	25/04/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	170 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	25/04/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	26/04/2019
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	15/04/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	26180 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	09/04/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	14/03/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	685 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	20/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/04/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	03/04/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019
N Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/04/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	15/04/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	09/04/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	09/04/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/04/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	09/04/2019
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	09/04/2019
N Diflufénicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/04/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	15/04/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 200 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	20/03/2019
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	09/04/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	09/04/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	09/04/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	09/04/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/04/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	15/04/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/04/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	12/03/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	09/04/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	09/04/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	09/04/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/04/2019
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/04/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190203123**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : **E190208573** (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/04/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	09/04/2019
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	< 10,0 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	23/04/2019
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	09/04/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,012 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	09/04/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,013 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,028 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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°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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,750 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	15/04/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,349 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	15/04/2019
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	15/04/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,374 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	15/04/2019
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,523 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	15/04/2019
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	0,544 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	15/04/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	17/04/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	0,053 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	17/04/2019
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	17/04/2019
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	17/04/2019
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	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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190203123**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : **E190208573** (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 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	25/04/2019
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	25/04/2019
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	25/04/2019
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	25/04/2019
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	25/04/2019
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	25/04/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	0,107 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	25/04/2019
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	26/04/2019
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	15/04/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	38,9 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	09/04/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
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	09/04/2019
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	14/03/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,573 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	20/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190203123**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : **E190208573** (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 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	15/04/2019
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	03/04/2019
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	09/04/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 0,010 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	09/04/2019
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	15/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	09/04/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	09/04/2019
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	15/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	15/04/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,259 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	20/03/2019
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	09/04/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190203123**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : **E190208573** (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	12/03/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	09/04/2019
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	15/04/2019
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	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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208573 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **Entrée**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 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	15/04/2019
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	09/04/2019

Approuvé le 16/08/2019 par Hélène SCHMIT



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190203123**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : **E190208576** (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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
Température à l'arrivée au laboratoire :	4,0 °C				28/02/2019
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	27 mg/L		NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	28/02/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	65 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	01/03/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	12 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	01/03/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		01/03/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	1,4 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	01/03/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,31 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	01/03/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,8 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	1,3 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	8,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	04/03/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	9,6 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	01/03/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	2,4 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	01/03/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	55 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	01/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019

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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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°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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
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	03/04/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019

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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,16 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
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	05/03/2019
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	27/03/2019
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	27/03/2019
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	27/03/2019
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	27/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019

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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
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	26/03/2019
§ * 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	28/03/2019
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	27/03/2019
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	22/03/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,103 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	27/03/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,044 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	27/03/2019
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	22/03/2019
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	11/03/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	2,062 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	01/03/2019
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	28/03/2019
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	27/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,043 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	28/03/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,272 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	01/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019

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 33 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaires Diverss)

Réf Client : **Sortie**

Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	22/03/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,065 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	28/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	28/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	22/03/2019
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	27/03/2019
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	22/03/2019
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	28/03/2019
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	28/03/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,024 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	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 33 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
 Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
 Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190203123

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP

ECHANTILLON N° : E190208576 (Eaux Résiduaires Divers)

 Réf Client : **Sortie**

 Descriptif : **Eau de STEP**

Date début analyse échantillon : 28/02/2019

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 * 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	22/03/2019

Approuvé le 16/08/2019 par Hélène SCHMIT



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Dossier enregistré le : 03/04/2019 Edité le : 19/08/2019
Date de première édition : 12/06/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
015553 Entrée - RSDE sur STEP SISEM à	Echantillon n° : E190401546 Prélevé le : 02/04/2019
015554 Sortie - RSDE sur STEP SISEM à	Echantillon n° : E190401547 Prélevé le : 02/04/2019

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	780 mg/L	< 250
E190401546	Chrome	8,3 µg/L	<= 5
E190401546	Cuivre	140,0 µg/L	<= 5
E190401546	Mercure	0,4 µg/L	<= 0,2
E190401546	Nickel	17,0 µg/L	<= 5
E190401546	Plomb	6,1 µg/L	<= 2
E190401546	Titane	44,0 µg/L	<= 10
E190401546	Zinc	390 µg/L	<= 5
E190401546	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	21,1 µg/L	<= 10

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,019 µg/L	<= 0,01
E190401546	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,015 µg/L	<= 0,01
E190401546	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,011 µg/L	<= 0,01
E190401546	Fluoranthène	0,063 µg/L	<= 0,01
E190401546	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,015 µg/L	<= 0,01
E190401546	Naphtalène	0,088 µg/L	<= 0,05
E190401546	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,864 µg/L	<= 0,5
E190401546	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,416 µg/L	<= 0,2
E190401546	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,211 µg/L	<= 0,2
E190401546	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,278 µg/L	<= 0,2
E190401546	Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate)	25,0 µg/L	<= 2
E190401546	2,4 MCPA (sel)	0,183 µg/L	<= 0,1
E190401546	AMPA	1,640 µg/L	<= 0,2
E190401546	Biphényl	0,087 µg/L	<= 0,05

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,067 µg/L	<= 0,04
E190401546	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,520 µg/L	<= 0,2
E190401547	Cuivre	13,0 µg/L	<= 5
E190401547	Nickel	7,1 µg/L	<= 5
E190401547	Zinc	71 µg/L	<= 5
E190401547	2,4 D (sel)	0,129 µg/L	<= 0,1
E190401547	2,4 MCPA (sel)	0,416 µg/L	<= 0,05
E190401547	AMPA	2,186 µg/L	<= 0,1
E190401547	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,034 µg/L	<= 0,1
E190401547	Imidaclopride	0,067 µg/L	<= 0,05

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

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	Chloroforme (= Trichlorométhane)	0,54 µg/L	<= 1
E190401546	Ethylbenzène	0,02 µg/L	<= 1
E190401546	Toluène	0,51 µg/L	<= 1

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,07 µg/L	
E190401546	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,13 µg/L	
E190401546	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,20 µg/L	<= 2
E190401546	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	7,3 µg/L	
E190401546	Fluoranthène	0,019 µg/L	
E190401546	Naphtalène	0,088 µg/L	
E190401546	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,277 µg/L	
E190401546	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,223 µg/L	
E190401546	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,211 µg/L	
E190401546	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,103 µg/L	
E190401546	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,145 µg/L	
E190401546	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	12,3 µg/L	
E190401546	2,4 D (sel)	0,162 µg/L	
E190401546	2,4 MCPA (sel)	0,183 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 34 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	AMPA	1,000 µg/L	
E190401546	Biphényl	0,062 µg/L	
E190401546	Chlorprophame (CIPC)	0,105 µg/L	
E190401546	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,031 µg/L	
E190401546	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,520 µg/L	
E190401546	Oxadiazon	0,005 µg/L	
E190401546	Thiabendazole	0,040 µg/L	
E190401546	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	17752 µg/kg	
E190401546	Benzo (3,4)(a) pyrène	18 µg/kg	
E190401546	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	12 µg/kg	
E190401546	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	14 µg/kg	
E190401546	Fluoranthène	57 µg/kg	
E190401546	Indène (1,2,3-cd) pyrène	12 µg/kg	
E190401546	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	753 µg/kg	

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	248 µg/kg	
E190401546	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	224 µg/kg	
E190401546	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	16248 µg/kg	
E190401546	AMPA	820 µg/kg	
E190401546	Biphényl	32 µg/kg	
E190401546	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	46 µg/kg	
E190401546	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	21,1 µg/L	<= 10
E190401546	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,019 µg/L	<= 0,01
E190401546	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,015 µg/L	<= 0,01
E190401546	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,011 µg/L	<= 0,01
E190401546	Fluoranthène	0,063 µg/L	<= 0,01
E190401546	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,015 µg/L	<= 0,01
E190401546	Naphtalène	0,088 µg/L	<= 0,05
E190401546	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,864 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 34 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401546	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,416 µg/L	<= 0,2
E190401546	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,211 µg/L	<= 0,2
E190401546	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,278 µg/L	<= 0,2
E190401546	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	25,0 µg/L	<= 2
E190401546	2,4 D (sel)	0,162 µg/L	<= 0,2
E190401546	2,4 MCPA (sel)	0,183 µg/L	<= 0,1
E190401546	AMPA	1,640 µg/L	<= 0,2
E190401546	Biphényl	0,087 µg/L	<= 0,05
E190401546	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,067 µg/L	<= 0,04
E190401546	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,520 µg/L	<= 0,2
E190401547	Toluène	0,38 µg/L	<= 1
E190401547	2,4 D (sel)	0,129 µg/L	<= 0,1
E190401547	2,4 MCPA (sel)	0,416 µg/L	<= 0,05
E190401547	AMPA	2,186 µg/L	<= 0,1

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190401547	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,034 µg/L	<= 0,1
E190401547	Imidaclopride	0,067 µg/L	<= 0,05
E190401547	Thiabendazole	0,023 µg/L	<= 0,1

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Dossier enregistré le : 03/04/2019 Edité le : 19/08/2019

Date de première édition : 12/06/2019

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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	780 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	03/04/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	2000 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	04/04/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	780 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	04/04/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		04/04/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	2,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	05/04/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,90 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	05/04/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	3,0 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	8,3 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	140,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,4 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	17,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019

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 34 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	6,1 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	44,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	390 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	05/04/2019

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	08/04/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	0,54 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,51 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	08/04/2019
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	08/04/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,07 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	08/04/2019

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 34 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,13 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	08/04/2019
N * Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,20 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	08/04/2019

Paramètres dosés sur la phase aqueuse

N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	7,3 µg/L		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		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,019 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	09/05/2019
N * Indéno (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	09/05/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,088 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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°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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,277 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	14/05/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,223 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	14/05/2019
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,211 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	14/05/2019
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,103 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	14/05/2019
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,145 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	14/05/2019
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	14/05/2019
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	23/04/2019
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	23/04/2019
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	23/04/2019
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	23/04/2019
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	13/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	09/05/2019
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	10/05/2019
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	12,3 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	09/05/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,162 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	10/05/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,183 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	10/05/2019
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	09/05/2019
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	12/04/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,000 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	04/04/2019

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 34 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 * 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	< 0,020 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	10/05/2019
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	09/05/2019
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,062 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	09/05/2019
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	0,105 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,050	09/05/2019
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	09/05/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,031 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	1,520 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	04/04/2019
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	09/05/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 * 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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	10/05/2019
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	09/05/2019
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 34 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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* Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,040 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	09/05/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	17752 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	10/05/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	18 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	14 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
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	06/05/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	57 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	06/05/2019
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	753 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	07/05/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	248 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	07/05/2019
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	07/05/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	224 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	07/05/2019
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	07/05/2019
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	07/05/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 40 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	13/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	13/05/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	13/05/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	13/05/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	13/05/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	13/05/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	13/05/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	13/05/2019
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	21/05/2019
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	03/05/2019
N Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	16248 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	06/05/2019
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	19/04/2019
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	19/04/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	12/04/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	820 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	18/04/2019

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 34 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/05/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	19/04/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
N Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	32 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019
N Boscalid (=Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/05/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	06/05/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	06/05/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	46 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/05/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/05/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	06/05/2019
N Dicofof pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	06/05/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/05/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	06/05/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 200 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	18/04/2019
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	06/05/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/05/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	06/05/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	06/05/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/05/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	06/05/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/05/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/04/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	06/05/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	06/05/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	06/05/2019
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	03/05/2019
N Quinoxifène n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/05/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/05/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	06/05/2019
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	21,1 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	10/05/2019
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	06/05/2019
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,019 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/05/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,015 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,063 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/05/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	0,015 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/05/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,088 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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°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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,864 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	07/05/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,416 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	07/05/2019
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,211 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	07/05/2019
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,278 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	07/05/2019
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	07/05/2019
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	07/05/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,040 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	13/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190400515**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **015553**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	21/05/2019
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	03/05/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	25,0 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	06/05/2019
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,162 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	19/04/2019
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,183 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	19/04/2019
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	06/05/2019
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	12/04/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,640 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	18/04/2019

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 34 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 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	06/05/2019
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	19/04/2019
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	06/05/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,087 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,067 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,520 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	18/04/2019
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	06/05/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	15/04/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	03/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019
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	06/05/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401546 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : 015553

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 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	06/05/2019
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	06/05/2019

Approuvé le 16/08/2019 par Hélène SCHMIT



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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	49 mg/L		NF EN 872 (T90-105-1) Filtration	2	03/04/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	83 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	04/04/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	11 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	04/04/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		04/04/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	1,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	05/04/2019
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	05/04/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	1,8 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	2,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	13,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
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	7,1 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
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	05/04/2019

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 34 page(s).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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	4,6 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	05/04/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	71 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	05/04/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
N * Indéno (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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agréée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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°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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	14/05/2019
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	14/05/2019
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	14/05/2019
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	14/05/2019
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	14/05/2019
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	14/05/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019

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 34 page(s).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 * 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	08/04/2019
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	08/04/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,38 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	08/04/2019
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	23/04/2019
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	23/04/2019
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	23/04/2019
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	23/04/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
§ * 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	09/05/2019
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	10/05/2019
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	09/05/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,129 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	10/05/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,416 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	10/05/2019
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	09/05/2019
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	12/04/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	2,186 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	04/04/2019
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	13/05/2019
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	10/05/2019
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	09/05/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 * 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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,034 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	04/04/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019

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).

NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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 * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,067 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	13/05/2019
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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	09/05/2019
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	10/05/2019
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	09/05/2019
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	13/05/2019
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	13/05/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,023 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	13/05/2019
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	09/05/2019

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).



NOUVELLE EDITION - Annule et remplace l'édition précédente
Les éditions antérieures sont à détruire par vos soins - Leur utilisation ne relève pas de la responsabilité d'Inovalys.
Correction résultats phase agrégée

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190400515

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°41/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190401547 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : 015554

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 02/04/2019

Date début analyse échantillon : 03/04/2019

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

Approuvé le 16/08/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Dossier enregistré le : 14/06/2019 Edité le : 16/08/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
029403 Entrée - RSDE sur STEP SISEM à	Echantillon n° : E190605212 Prélevé le : 13/06/2019
029404 Sortie - RSDE sur STEP SISEM à	Echantillon n° : E190605214 Prélevé le : 13/06/2019

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190605212	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	360 mg/L	< 250
E190605212	Cobalt	3,5 µg/L	<= 3
E190605212	Cuivre	49,0 µg/L	<= 5
E190605212	Nickel	17,0 µg/L	<= 5
E190605212	Titane	13,0 µg/L	<= 10
E190605212	Zinc	160 µg/L	<= 5
E190605212	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,26 µg/L	<= 1
E190605212	Fluoranthène	0,012 µg/L	<= 0,01
E190605212	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert- octylphénol monoéthoxylate)	0,506 µg/L	<= 0,2
E190605212	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert- octylphénol diéthoxylate)	0,293 µg/L	<= 0,2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190605212	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	13,4 µg/L	<= 2
E190605212	AMPA	0,400 µg/L	<= 0,2
E190605212	Diuron	0,076 µg/L	<= 0,05
E190605214	Nickel	6,5 µg/L	<= 5
E190605214	Zinc	51 µg/L	<= 5
E190605214	Toluène	7,99 µg/L	<= 1
E190605214	2,4 MCPA (sel)	0,099 µg/L	<= 0,05
E190605214	AMPA	0,281 µg/L	<= 0,1
E190605214	Imidaclopride	0,052 µg/L	<= 0,05

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

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190605212	Benzène	0,03 µg/L	<= 1
E190605212	Chloroforme (= Trichlorométhane)	1,26 µg/L	<= 1
E190605212	Ethylbenzène	0,02 µg/L	<= 1
E190605212	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	0,38 µg/L	<= 0,5
E190605212	Toluène	0,98 µg/L	<= 1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190605212	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,04 µg/L	
E190605212	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,12 µg/L	
E190605212	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,16 µg/L	<= 2
E190605212	Naphtalène	0,023 µg/L	
E190605212	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,162 µg/L	
E190605212	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,165 µg/L	
E190605212	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,367 µg/L	
E190605212	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,293 µg/L	
E190605212	Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate)	7,8 µg/L	
E190605212	AMPA	0,400 µg/L	
E190605212	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,022 µg/L	
E190605212	Diuron	0,076 µg/L	
E190605212	Thiabendazole	0,029 µg/L	
E190605212	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	10200 µg/kg	
E190605212	Benzo (3,4)(a) pyrène	13 µg/kg	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190605212	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	11 µg/kg	
E190605212	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	11 µg/kg	
E190605212	Fluoranthène	19 µg/kg	
E190605212	Indène (1,2,3-cd) pyrène	15 µg/kg	
E190605212	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	385 µg/kg	
E190605212	Monobutylétain cation (= MBT)	44 µg/kg	
E190605212	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	15476 µg/kg	
E190605212	AMPA	230 µg/kg	
E190605212	Fluoranthène	0,012 µg/L	<= 0,01
E190605212	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,165 µg/L	<= 0,2
E190605212	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,506 µg/L	<= 0,2
E190605212	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,293 µg/L	<= 0,2
E190605212	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	13,4 µg/L	<= 2
E190605212	AMPA	0,400 µg/L	<= 0,2
E190605212	Diuron	0,076 µg/L	<= 0,05

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190605214	Ethylbenzène	0,03 µg/L	<= 1
E190605214	Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène)	0,12 µg/L	<= 0,5
E190605214	Toluène	7,99 µg/L	<= 1
E190605214	2,4 D (sel)	0,046 µg/L	<= 0,1
E190605214	2,4 MCPA (sel)	0,099 µg/L	<= 0,05
E190605214	AMPA	0,281 µg/L	<= 0,1
E190605214	Diuron	0,038 µg/L	<= 0,05
E190605214	Imidaclopride	0,052 µg/L	<= 0,05
E190605214	Thiabendazole	0,020 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190602161**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

Dossier enregistré le : **14/06/2019** Edité le : **16/08/2019**

ECHANTILLON N° : **E190605212** (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	360 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	14/06/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	940 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	17/06/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	460 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	17/06/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		17/06/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	0,8 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	18/06/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,17 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	18/06/2019
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 HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	3,1 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	49,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	26/06/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	17,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	1,6 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	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 29 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	13,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	160 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	18/06/2019
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	0,03 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	19/06/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	1,26 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	19/06/2019
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	19/06/2019
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	19/06/2019
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	19/06/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	0,38 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	19/06/2019
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	19/06/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,98 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	19/06/2019
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	19/06/2019
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	19/06/2019
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,12 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	19/06/2019
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,16 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul)	0,07	19/06/2019

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
N * Indéno (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	09/07/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,023 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	09/07/2019
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	09/07/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,162 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	< 0,100 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	< 0,100 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	0,165 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	0,367 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	0,293 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	21/06/2019
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	21/06/2019
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	21/06/2019
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	21/06/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	12/07/2019
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	11/07/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	7,8 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	09/07/2019
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	11/07/2019
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	11/07/2019
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	09/07/2019
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	04/07/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,400 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	18/06/2019
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	15/07/2019
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	11/07/2019
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	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 29 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
N * Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	0,022 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	09/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,076 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	15/07/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 0,060 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	18/06/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	< 0,050 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	15/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	11/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	15/07/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,029 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	15/07/2019
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	09/07/2019

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	10200 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	13 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	11 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	11 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	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	19 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	15 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	11/07/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 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
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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	< 500 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	< 200 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	< 200 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	385 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	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	24/07/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	44 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	24/07/2019
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	24/07/2019
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	24/07/2019
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
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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	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	15476 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	02/07/2019
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	02/07/2019
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	04/07/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	230 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	16/07/2019
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	02/07/2019
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 Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	< 10 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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	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	< 40 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	< 200 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
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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	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	09/07/2019
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	< 200 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
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	< 10,0 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

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 29 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	11/07/2019
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	11/07/2019
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	11/07/2019
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	11/07/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,012 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	< 0,010 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	< 0,045 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
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	< 0,350 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	< 0,200 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	23/07/2019

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	< 0,200 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	0,165 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	0,506 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	0,293 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	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	24/07/2019
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	24/07/2019
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	24/07/2019
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	24/07/2019
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	06/08/2019
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	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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	< 0,100 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	13,4 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	02/07/2019
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	02/07/2019
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	04/07/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,400 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	16/07/2019
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	02/07/2019
N Bifénos 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	< 0,010 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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	11/07/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,040 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 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	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	0,076 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	< 0,160 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	16/07/2019
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	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

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605212 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **029403**

Descriptif : **Entrée - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	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	09/07/2019
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	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	< 0,150 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
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° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	8,0 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	14/06/2019
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	< 30 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	17/06/2019
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	17/06/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		17/06/2019
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	18/06/2019
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 HNO3 - ICP-MS	0,05	18/06/2019
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,7 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
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	18/06/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	3,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
N * Mercure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	26/06/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,5 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	18/06/2019
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	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 29 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	18/06/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	51 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	18/06/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
N * Indéno (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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	14/06/2019
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	14/06/2019
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	14/06/2019
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	14/06/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	0,03 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	14/06/2019
N * Tétrachloroéth(yl)ène 1,1,2,2 (= Perchloroéthylène) n° CAS: 127-18-4 n° Sandre : 1272	0,12 µg/L	<= 0,5	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,10	14/06/2019

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	14/06/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	7,99 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	14/06/2019
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	14/06/2019
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	14/06/2019
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	14/06/2019
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	14/06/2019
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	21/06/2019
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	21/06/2019
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	21/06/2019
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	21/06/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019

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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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 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	17/07/2019
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	17/07/2019
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	17/07/2019
§ * 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	12/07/2019
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	11/07/2019
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	09/07/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,046 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	11/07/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,099 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	11/07/2019
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	09/07/2019
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	04/07/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,281 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	17/06/2019
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	15/07/2019
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	11/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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 * 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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,038 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	15/07/2019
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	17/06/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,052 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	15/07/2019
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	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 29 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190602161

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Ref n°55/2019

35270 COMBOURG

Objet : Analyse RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron

ECHANTILLON N° : E190605214 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **029404**

Descriptif : **Sortie - RSDE sur STEP SISEM à Châteaugiron**

Prélevé le : 13/06/2019

Date début analyse échantillon : 14/06/2019

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	< 0,020 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	15/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	09/07/2019
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	11/07/2019
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	09/07/2019
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	15/07/2019
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	15/07/2019
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	15/07/2019
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	09/07/2019

Approuvé le 14/08/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Dossier enregistré le : 25/07/2019 **Edité le : 19/09/2019**
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
038365 Entrée	Echantillon n° : E190709763 Prélevé le : 24/07/2019 Par : CLIENT
038365 Sortie	Echantillon n° : E190709780 Prélevé le : 24/07/2019 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	510 mg/L	< 250
E190709763	Chrome	5,9 µg/L	<= 5
E190709763	Cuivre	150,0 µg/L	<= 5
E190709763	Nickel	11,0 µg/L	<= 5
E190709763	Plomb	140,0 µg/L	<= 2
E190709763	Titane	130,0 µg/L	<= 10
E190709763	Zinc	350 µg/L	<= 5
E190709763	Ethylbenzène	1,53 µg/L	<= 1
E190709763	Toluène	4,96 µg/L	<= 1
E190709763	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	11,68 µg/L	<= 2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,011 µg/L	<= 0,01
E190709763	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,013 µg/L	<= 0,01
E190709763	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,011 µg/L	<= 0,01
E190709763	Fluoranthène	0,028 µg/L	<= 0,01
E190709763	Naphtalène	0,056 µg/L	<= 0,05
E190709763	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,734 µg/L	<= 0,5
E190709763	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,972 µg/L	<= 0,2
E190709763	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,317 µg/L	<= 0,2
E190709763	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,689 µg/L	<= 0,2
E190709763	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	15,339 µg/L	<= 0,2
E190709763	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,608 µg/L	<= 0,2
E190709763	Dibutylétain cation (= DBT)	0,050 µg/L	<= 0,04
E190709763	Monobutylétain cation (= MBT)	0,058 µg/L	<= 0,04
E190709763	BDE 209	0,799 µg/L	<= 0,1

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	24,0 µg/L	<= 2
E190709763	AMPA	1,441 µg/L	<= 0,2
E190709763	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,580 µg/L	<= 0,04
E190709763	Diuron	0,132 µg/L	<= 0,05
E190709763	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,085 µg/L	<= 0,2
E190709763	Imidaclopride	0,109 µg/L	<= 0,1
E190709763	Tébuconazole	0,318 µg/L	<= 0,2
E190709763	Terbutryne	0,317 µg/L	<= 0,2
E190709780	Cobalt	4,0 µg/L	<= 3
E190709780	Cuivre	6,4 µg/L	<= 5
E190709780	Nickel	11,0 µg/L	<= 5
E190709780	Zinc	44 µg/L	<= 5
E190709780	Monobutylétain cation (= MBT)	0,023 µg/L	<= 0,02
E190709780	2,4 MCPA (sel)	0,077 µg/L	<= 0,05
E190709780	AMPA	4,008 µg/L	<= 0,1

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709780	Diuron	0,067 µg/L	<= 0,05
E190709780	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,187 µg/L	<= 0,1
E190709780	Imidaclopride	0,108 µg/L	<= 0,05

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

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Benzène	0,86 µg/L	<= 1
E190709763	Ethylbenzène	1,53 µg/L	<= 1
E190709763	Toluène	4,96 µg/L	<= 1
E190709763	Xylène-ortho (= o-Xylène)	3,69 µg/L	
E190709763	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	7,99 µg/L	
E190709763	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	11,68 µg/L	<= 2
E190709763	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	8,8 µg/L	
E190709763	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,005 µg/L	
E190709763	Fluoranthène	0,010 µg/L	
E190709763	Indène (1,2,3-cd) pyrène	0,005 µg/L	
E190709763	Naphtalène	0,056 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,383 µg/L	
E190709763	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,625 µg/L	
E190709763	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,208 µg/L	
E190709763	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,489 µg/L	
E190709763	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	14,383 µg/L	
E190709763	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,608 µg/L	
E190709763	Monobutylétain cation (= MBT)	0,023 µg/L	
E190709763	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	10,5 µg/L	
E190709763	2,4 D (sel)	0,025 µg/L	
E190709763	2,4 MCPA (sel)	0,049 µg/L	
E190709763	AMPA	1,120 µg/L	
E190709763	Biphényl	0,034 µg/L	
E190709763	Cyperméthrine (dont alphaséthrine)	0,344 µg/L	
E190709763	Diuron	0,132 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,085 µg/L	
E190709763	Imidaclopride	0,109 µg/L	
E190709763	Tébuconazole	0,318 µg/L	
E190709763	Terbutryne	0,317 µg/L	
E190709763	Thiabendazole	0,113 µg/L	
E190709763	Benzo (3,4)(a) pyrène	12 µg/kg	
E190709763	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	16 µg/kg	
E190709763	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	12 µg/kg	
E190709763	Fluoranthène	36 µg/kg	
E190709763	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	689 µg/kg	
E190709763	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	680 µg/kg	
E190709763	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	213 µg/kg	
E190709763	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	392 µg/kg	
E190709763	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	1875 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Dibutylétain cation (= DBT)	59 µg/kg	
E190709763	Monobutylétain cation (= MBT)	68 µg/kg	
E190709763	BDE 209	1566 µg/kg	
E190709763	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	26433 µg/kg	
E190709763	AMPA	630 µg/kg	
E190709763	Biphényl	22 µg/kg	
E190709763	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	463 µg/kg	
E190709763	Benzo (3,4)(a) pyrène	0,011 µg/L	<= 0,01
E190709763	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,013 µg/L	<= 0,01
E190709763	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,011 µg/L	<= 0,01
E190709763	Fluoranthène	0,028 µg/L	<= 0,01
E190709763	Naphtalène	0,056 µg/L	<= 0,05
E190709763	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,734 µg/L	<= 0,5
E190709763	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,972 µg/L	<= 0,2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,317 µg/L	<= 0,2
E190709763	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,689 µg/L	<= 0,2
E190709763	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	15,339 µg/L	<= 0,2
E190709763	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,608 µg/L	<= 0,2
E190709763	Dibutylétain cation (= DBT)	0,050 µg/L	<= 0,04
E190709763	Monobutylétain cation (= MBT)	0,058 µg/L	<= 0,04
E190709763	BDE 209	0,799 µg/L	<= 0,1
E190709763	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	24,0 µg/L	<= 2
E190709763	AMPA	1,441 µg/L	<= 0,2
E190709763	Biphényl	0,045 µg/L	<= 0,05
E190709763	Cyperméthrine (dont alphaméthrine)	0,580 µg/L	<= 0,04
E190709763	Diuron	0,132 µg/L	<= 0,05
E190709763	Glyphosate (y compris sulfosate)	1,085 µg/L	<= 0,2
E190709763	Imidaclopride	0,109 µg/L	<= 0,1
E190709763	Tébuconazole	0,318 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E190709763	Terbutryne	0,317 µg/L	<= 0,2
E190709780	Toluène	0,05 µg/L	<= 1
E190709780	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,02 µg/L	
E190709780	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,05 µg/L	
E190709780	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,07 µg/L	<= 2
E190709780	Monobutylétain cation (= MBT)	0,023 µg/L	<= 0,02
E190709780	2,4 D (sel)	0,038 µg/L	<= 0,1
E190709780	2,4 MCPA (sel)	0,077 µg/L	<= 0,05
E190709780	AMPA	4,008 µg/L	<= 0,1
E190709780	Diuron	0,067 µg/L	<= 0,05
E190709780	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,187 µg/L	<= 0,1
E190709780	Imidaclopride	0,108 µg/L	<= 0,05
E190709780	Thiabendazole	0,043 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

Dossier enregistré le : 25/07/2019 Edité le : 19/09/2019

ECHANTILLON N° : **E190709763** (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 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	26/07/2019 +/- 100
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	1600 mg(O ₂)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	26/07/2019 +/- 20 %
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	730 mg(O ₂)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	26/07/2019 +/- 183
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		26/07/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	1,7 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	0,5	29/07/2019 +/- 10.0 %
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	29/07/2019 +/- 10.0 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,2 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	5,9 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 10.0 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	150,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 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	31/07/2019
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 HNO ₃ - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	140,0 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 10.0 %
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	29/07/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	350 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	29/07/2019 +/- 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	0,86 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	26/07/2019 +/- 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	26/07/2019
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	26/07/2019
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	26/07/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	1,53 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	26/07/2019 +/- 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	26/07/2019
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	26/07/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	4,96 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	26/07/2019 +/- 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	26/07/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	3,69 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	26/07/2019 +/- 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	7,99 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	26/07/2019 +/- 50.00 %
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	11,68 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	26/07/2019 +/- 50.00 %

Paramètres dosés sur la phase aqueuse

N * C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	8,8 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/031 L/L - GC/MS/MS	5,0	09/08/2019 +/- 40.00 %
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 +/- 50.000 %
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	0,010 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019 +/- 30.000 %
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 +/- 40.000 %
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,056 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019 +/- 30.000 %
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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 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	21/08/2019
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	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	0,383 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	1,625 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	0,208 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	0,489 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	26/08/2019 +/- 30.000 %
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	14,383 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	0,608 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	26/08/2019 +/- 50.000 %
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	0,023 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019 +/- 40.000 %
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	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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 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	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
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	12/08/2019
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	09/08/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	10,5 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	0,025 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	09/08/2019 +/- 40.000 %
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,049 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	09/08/2019 +/- 30.000 %
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	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	05/08/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,120 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	29/07/2019 +/- 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	13/08/2019
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	09/08/2019
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
N * Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,034 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	21/08/2019 +/- 30.000 %
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	13/08/2019
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	13/08/2019
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	0,344 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	21/08/2019 +/- 40.000 %
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	13/08/2019
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	13/08/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,132 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	13/08/2019 +/- 50.000 %
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,085 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	29/07/2019 +/- 40.000 %
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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang
ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 038365
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 24/07/2019
Date début analyse échantillon : 26/07/2019
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 Incertitude
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
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,109 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	13/08/2019 +/- 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	13/08/2019
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	13/08/2019
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	13/08/2019
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	09/08/2019
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	0,318 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	13/08/2019 +/- 50.000 %
N * Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	0,317 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	13/08/2019 +/- 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,113 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	13/08/2019 +/- 40.000 %
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	21/08/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 10000 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	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019 +/- 30 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	16 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019 +/- 30 %
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 +/- 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	20/08/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	36 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019 +/- 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	20/08/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	689 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	13/08/2019 +/- 50 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	680 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	213 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019 +/- 60 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	392 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019 +/- 30 %
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	1875 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	13/08/2019 +/- 40 %
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	59 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	68 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	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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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
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	1566 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	27/08/2019 +/- 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	19/08/2019
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 Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	26433 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	20/08/2019 +/- 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	16/08/2019
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	16/08/2019
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	08/08/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	630 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	07/08/2019 +/- 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	16/08/2019
N Bifénox n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	20/08/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	22 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	20/08/2019 +/- 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	14/08/2019
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	463 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	20/08/2019 +/- 40 %
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	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 Diflufénicanil 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	< 200 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination 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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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	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
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	14/08/2019
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 Quinoxyfen 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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	< 10,0 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
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	0,011 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019 +/- 30.000 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,013 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019 +/- 30.000 %
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	20/08/2019 +/- 50.000 %
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	20/08/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,028 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019 +/- 30.000 %
N Indéno (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 Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,056 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	20/08/2019 +/- 30.000 %
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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	0,734 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	13/08/2019 +/- 50.000 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1,972 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019 +/- 50.000 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,317 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019 +/- 60.000 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,689 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	13/08/2019 +/- 30.000 %
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	15,339 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019 +/- 40.000 %
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	0,608 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	13/08/2019 +/- 50.000 %
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	0,050 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	0,058 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	< 0,010 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	0,799 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,100	27/08/2019 +/- 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	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 Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	24,0 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	20/08/2019 +/- 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	16/08/2019
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	16/08/2019
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	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	08/08/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,441 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	07/08/2019 +/- 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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 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	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	16/08/2019
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	20/08/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,045 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	20/08/2019 +/- 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	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
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	0,580 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	20/08/2019 +/- 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	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 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	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	0,132 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	14/08/2019 +/- 50.000 %
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	1,085 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	07/08/2019 +/- 40.000 %

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	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	0,109 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,100	14/08/2019 +/- 30.000 %
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
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	14/08/2019
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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709763 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	0,318 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	14/08/2019 +/- 50.000 %
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	0,317 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,150	14/08/2019 +/- 50.000 %
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 19/09/2019 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 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	26/07/2019 +/- 15.0 %
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	38 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	26/07/2019 +/- 20 %
N * DBO5 sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	3 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie	2	26/07/2019 +/- 1
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO n° Sandre : NOTR	Non		NF EN 1899-1 (T90-103-1) Potentiométrie		26/07/2019
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	29/07/2019 +/- 10.0 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,75 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	29/07/2019 +/- 10.00 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	4,0 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 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	29/07/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	6,4 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	29/07/2019 +/- 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	31/07/2019
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	29/07/2019 +/- 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	29/07/2019

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	29/07/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	44 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	29/07/2019 +/- 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	09/08/2019
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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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	21/08/2019
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	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	12/08/2019
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	12/08/2019
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	12/08/2019
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	12/08/2019
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	12/08/2019
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	12/08/2019
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	26/07/2019
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	26/07/2019
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	26/07/2019
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	26/07/2019
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	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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	26/07/2019
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	26/07/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,05 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	26/07/2019 +/- 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	26/07/2019
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	26/07/2019 +/- 50.00 %
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	26/07/2019 +/- 50.00 %
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	26/07/2019 +/- 50.00 %
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	0,023 µg/L	<= 0,02	Méthode interne N-EMPO/M/017 Ethylation + L/L - GC/MS/MS	0,020	19/08/2019 +/- 40.000 %
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	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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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
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	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	09/08/2019
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	21/08/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,038 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	09/08/2019 +/- 40.000 %
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,077 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	09/08/2019 +/- 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	< 0,050 µg/L	<= 0,1	Méthode interne N-EMPO/M/016 SPE - LC/MS/MS	0,050	05/08/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	4,008 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	26/07/2019 +/- 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	13/08/2019
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	09/08/2019
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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D190704362**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	13/08/2019
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
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	13/08/2019
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	13/08/2019
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 * 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	21/08/2019
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	13/08/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,067 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	13/08/2019 +/- 50.000 %
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,187 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	26/07/2019 +/- 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

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 Incertitude
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	0,108 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	13/08/2019 +/- 30.000 %
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	13/08/2019
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	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	13/08/2019
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	13/08/2019
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	09/08/2019
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	13/08/2019
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	13/08/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,043 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	13/08/2019 +/- 40.000 %

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 35 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D190704362

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°190722053391 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site de l'Etang

ECHANTILLON N° : E190709780 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **038365**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 24/07/2019

Date début analyse échantillon : 26/07/2019

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 * 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 19/09/2019 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Dossier enregistré le : 24/10/2019 Edité le : 27/11/2019
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
058829 Entrée	Echantillon n° : E191010089 Prélevé le : 23/10/2019
058830 Sortie	Echantillon n° : E191010091 Prélevé le : 23/10/2019

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	490 mg/L	< 250
E191010089	Cuivre	72,0 µg/L	<= 5
E191010089	Nickel	17,0 µg/L	<= 5
E191010089	Plomb	2,5 µg/L	<= 2
E191010089	Titane	16,0 µg/L	<= 10
E191010089	Zinc	210 µg/L	<= 5
E191010089	Ethylbenzène	4,1 µg/L	<= 1
E191010089	Toluène	18 µg/L	<= 1
E191010089	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	25 µg/L	<= 2
E191010089	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	11 µg/L	<= 10

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,012 µg/L	<= 0,01
E191010089	Fluoranthène	0,022 µg/L	<= 0,01
E191010089	Naphtalène	0,91 µg/L	<= 0,05
E191010089	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,61 µg/L	<= 0,5
E191010089	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,1 µg/L	<= 0,2
E191010089	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,77 µg/L	<= 0,2
E191010089	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,50 µg/L	<= 0,2
E191010089	OP1OE (= OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,75 µg/L	<= 0,2
E191010089	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,65 µg/L	<= 0,2
E191010089	Monobutylétain cation (= MBT)	0,041 µg/L	<= 0,04
E191010089	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	21 µg/L	<= 2
E191010089	AMPA	1,9 µg/L	<= 0,2
E191010089	Biphényl	0,10 µg/L	<= 0,05
E191010089	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,40 µg/L	<= 0,2

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010091	Nickel	8,1 µg/L	<= 5
E191010091	Zinc	39 µg/L	<= 5
E191010091	AMPA	0,90 µg/L	<= 0,1
E191010091	Diuron	0,058 µg/L	<= 0,05

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

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	Benzène	0,61 µg/L	<= 1
E191010089	Chloroforme (= Trichlorométhane)	0,90 µg/L	<= 1
E191010089	Ethylbenzène	4,1 µg/L	<= 1
E191010089	Toluène	18 µg/L	<= 1
E191010089	Xylène-ortho (= o-Xylène)	8,6 µg/L	
E191010089	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	16 µg/L	
E191010089	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	25 µg/L	<= 2
E191010089	Anthracène	0,0050 µg/L	
E191010089	Fluoranthène	0,0060 µg/L	
E191010089	Naphtalène	0,85 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° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,25 µg/L	
E191010089	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,66 µg/L	
E191010089	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,57 µg/L	
E191010089	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,27 µg/L	
E191010089	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,44 µg/L	
E191010089	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,65 µg/L	
E191010089	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	9,5 µg/L	
E191010089	2,4 MCPA (sel)	0,041 µg/L	
E191010089	AMPA	1,6 µg/L	
E191010089	Biphényl	0,064 µg/L	
E191010089	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,40 µg/L	
E191010089	Imidaclopride	0,063 µg/L	
E191010089	Thiabendazole	0,099 µg/L	
E191010089	Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl)	0,12 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	12955 µg/kg	
E191010089	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	15 µg/kg	
E191010089	Fluoranthène	33 µg/kg	
E191010089	Naphtalène	125 µg/kg	
E191010089	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	729 µg/kg	
E191010089	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	992 µg/kg	
E191010089	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	415 µg/kg	
E191010089	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	466 µg/kg	
E191010089	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	634 µg/kg	
E191010089	Monobutylétain cation (= MBT)	43 µg/kg	
E191010089	BDE 209	199 µg/kg	
E191010089	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	24357 µg/kg	
E191010089	AMPA	660 µg/kg	
E191010089	Biphényl	78 µg/kg	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs)	11 µg/L	<= 10
E191010089	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,012 µg/L	<= 0,01
E191010089	Fluoranthène	0,022 µg/L	<= 0,01
E191010089	Naphtalène	0,91 µg/L	<= 0,05
E191010089	4-nonylphénols (isomères ramifiés)	0,61 µg/L	<= 0,5
E191010089	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	1,1 µg/L	<= 0,2
E191010089	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,77 µg/L	<= 0,2
E191010089	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,50 µg/L	<= 0,2
E191010089	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,75 µg/L	<= 0,2
E191010089	OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate)	0,65 µg/L	<= 0,2
E191010089	Monobutylétain cation (= MBT)	0,041 µg/L	<= 0,04
E191010089	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	21 µg/L	<= 2
E191010089	AMPA	1,9 µg/L	<= 0,2
E191010089	Biphényl	0,10 µg/L	<= 0,05

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191010089	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,40 µg/L	<= 0,2
E191010091	Toluène	0,13 µg/L	<= 1
E191010091	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,10 µg/L	
E191010091	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,13 µg/L	
E191010091	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,23 µg/L	<= 2
E191010091	AMPA	0,90 µg/L	<= 0,1
E191010091	Diuron	0,058 µg/L	<= 0,05
E191010091	Imidaclopride	0,050 µg/L	<= 0,05
E191010091	Thiabendazole	0,025 µg/L	<= 0,1

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191004118**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Dossier enregistré le : 24/10/2019 Edité le : 27/11/2019

ECHANTILLON N° : **E191010089** (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : 058829

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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 :	6,7 °C				24/10/2019
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	490 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	24/10/2019 +/- 95
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	1300 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	25/10/2019 +/- 20 %
N * DBO _n sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	740 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	25/10/2019
N * Nombre de jours d'incubation (n)	5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		25/10/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 Potentiométrie		25/10/2019
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	1,1 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,5	25/10/2019 +/- 10.0 %
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,23 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	25/10/2019 +/- 10.00 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,8 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	4,2 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 10.0 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	72,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 10.0 %
N * Mercurure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	31/10/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	17,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	2,5 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 10.0 %
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	16,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	210 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	25/10/2019 +/- 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	0,61 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	24/10/2019 +/- 20.00 %
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	0,90 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	24/10/2019 +/- 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	24/10/2019
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	24/10/2019
N * Ethylbenzène n° CAS: 100-41-4 n° Sandre : 1497	4,1 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	24/10/2019 +/- 40.0 %
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	24/10/2019
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	24/10/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	18 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	24/10/2019 +/- 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	24/10/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	8,6 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	24/10/2019 +/- 50.0 %
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	16 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	24/10/2019 +/- 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° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	25 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	24/10/2019 +/- 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	29/10/2019
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	0,0050 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	31/10/2019 +/- 30.0000 %
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,0060 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	31/10/2019 +/- 30.0000 %
N * Indéno (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	31/10/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,85 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	31/10/2019 +/- 30.00 %
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	31/10/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,25 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	29/10/2019 +/- 50.00 %
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,66 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	29/10/2019 +/- 50.00 %
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,57 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	29/10/2019 +/- 60.00 %
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,27 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	29/10/2019 +/- 30.00 %
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,44 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	29/10/2019 +/- 40.00 %
N * OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	0,65 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	29/10/2019 +/- 50.00 %
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	14/11/2019
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	13/11/2019
N * Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	9,5 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	31/10/2019 +/- 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	13/11/2019
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,041 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	13/11/2019 +/- 30.000 %
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	31/10/2019
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	12/11/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,6 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	28/10/2019 +/- 50.0 %
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	08/11/2019
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	13/11/2019
N * Bifénol 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	31/10/2019
N * Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,064 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	31/10/2019 +/- 30.000 %
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	08/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	08/11/2019
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,40 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,060	28/10/2019 +/- 40.00 %
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
N * Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	0,063 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,050	08/11/2019 +/- 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	31/10/2019
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	08/11/2019

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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	13/11/2019
N * Quinoxifène 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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	08/11/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,099 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020 +/- 40.000 %	08/11/2019
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	0,12 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100 +/- 40.00 %	31/10/2019

Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)

N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	12955 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000 +/- 40 %	12/11/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
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	15/11/2019
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	15 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10 +/- 30 %	15/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	15/11/2019
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	15/11/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	33 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019 +/- 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	15/11/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	125 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	15/11/2019 +/- 30 %
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	729 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	12/11/2019 +/- 50 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	992 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	12/11/2019 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	415 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	12/11/2019 +/- 60 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	466 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	12/11/2019 +/- 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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	634 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	12/11/2019 +/- 40 %
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	12/11/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	06/11/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	43 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	06/11/2019 +/- 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	06/11/2019
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	06/11/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	12/11/2019
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	199 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	12/11/2019 +/- 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	19/11/2019
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	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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	24357 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	15/11/2019 +/- 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	18/11/2019
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	18/11/2019
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	14/11/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	660 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	200	15/11/2019 +/- 50 %
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/11/2019
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	18/11/2019
N Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	78 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019 +/- 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	15/11/2019
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	15/11/2019
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	15/11/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	15/11/2019
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/11/2019
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	15/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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 Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	15/11/2019
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/11/2019
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	15/11/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	< 200 µg/kg	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	200	15/11/2019
N HCB (Hexachlorobenzene) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	15/11/2019
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	15/11/2019
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	15/11/2019
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	15/11/2019
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/11/2019
N Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	15/11/2019
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/11/2019
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	15/11/2019
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	15/11/2019
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	15/11/2019
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	15/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	18/11/2019
N Quinoxifène n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/11/2019
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/11/2019
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	15/11/2019
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	15/11/2019

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 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	12/11/2019 +/- 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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019 +/- 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	15/11/2019
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	15/11/2019
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,022 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	15/11/2019 +/- 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	15/11/2019
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,91 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,045	15/11/2019 +/- 30.00 %
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	15/11/2019

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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	0,61 µg/L	<= 0,5	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,350	12/11/2019 +/- 50.00 %
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	1,1 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	12/11/2019 +/- 50.00 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,77 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	12/11/2019 +/- 60.00 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,50 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,150	12/11/2019 +/- 30.00 %
N OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,75 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	12/11/2019 +/- 40.00 %
N OP2OE (= OP2EO) (=4-tert-octylphénol diéthoxylate) n° CAS: 2315-61-9 n° Sandre : 6371	0,65 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	12/11/2019 +/- 50.00 %
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	06/11/2019
N Monobutylétain cation (= MBT) n° CAS: 78763-54-9 n° Sandre : 2542	0,041 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	06/11/2019 +/- 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	06/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	06/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	12/11/2019
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	19/11/2019
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	18/11/2019
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2-éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	21 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	15/11/2019 +/- 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	18/11/2019
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	18/11/2019
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	15/11/2019
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	14/11/2019
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,9 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	15/11/2019 +/- 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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	15/11/2019
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	18/11/2019
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	15/11/2019
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,10 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	15/11/2019 +/- 30.00 %
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
A Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,40 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,160	15/11/2019 +/- 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	15/11/2019
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	15/11/2019

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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang
ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 058829
Descriptif : Entrée
Prélevé le : 23/10/2019
Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	18/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019
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	15/11/2019

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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010089 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **058829**

Descriptif : **Entrée**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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 26/11/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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 :	6,7 °C				24/10/2019
RSDE STEU - Sortie station					
N * Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40 n° Sandre : 1305	5,0 mg/L	LQ note technique 12/08/16 (Eau sortie ou entrée <250 mg/L)	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	24/10/2019 +/- 15.0 %
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	< 30 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	25/10/2019
N * DBO _n sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	2 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	25/10/2019
N * Nombre de jours d'incubation (n)	5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		25/10/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 Potentiométrie		25/10/2019
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	25/10/2019
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	0,30 µg/L	<= 1	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	0,05	25/10/2019 +/- 10.00 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,8 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 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	25/10/2019
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	2,7 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 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	31/10/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	8,1 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	25/10/2019 +/- 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 31 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	25/10/2019
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	25/10/2019
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	39 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	25/10/2019 +/- 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	29/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaires Diverses)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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°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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	24/10/2019
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	24/10/2019
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	24/10/2019
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	24/10/2019
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	24/10/2019
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	24/10/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	24/10/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,13 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	24/10/2019 +/- 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	24/10/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,10 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	24/10/2019 +/- 50.00 %
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,13 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	24/10/2019 +/- 50.00 %
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,23 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	24/10/2019 +/- 50.00 %
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019
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	29/10/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	29/10/2019
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	29/10/2019
§ * 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	14/11/2019
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	13/11/2019
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	31/10/2019
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	13/11/2019
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	13/11/2019
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	31/10/2019
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	12/11/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,90 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060 +/- 50.00 %	25/10/2019
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	08/11/2019
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	13/11/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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	< 0,025 µg/L	<= 0,025	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,025	31/10/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,058 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	08/11/2019 +/- 50.000 %
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	25/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019 +/- 30.000 %
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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019

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 31 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191004118

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier 191021076745 01 - 614031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191010091 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **058830**

Descriptif : **Sortie**

Prélevé le : 23/10/2019

Date début analyse échantillon : 24/10/2019

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 * 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	08/11/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	31/10/2019
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	13/11/2019
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	31/10/2019
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	08/11/2019
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	08/11/2019
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,025 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	08/11/2019 +/- 40.000 %
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	31/10/2019

Approuvé le 26/11/2019 par Hélène SCHMIT



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Dossier enregistré le : 12/12/2019 Edité le : 21/01/2020
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
068111 Entrée	Echantillon n° : E191204906 Par : CLIENT
068112 Sortie	Echantillon n° : E191204907 Par : CLIENT

Synthèse des résultats d'analyses hors spécifications:

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191204906	Matières en suspension (MES) filtration sur Millipore AP40	340 mg/L	< 250
E191204906	Cuivre	46,0 µg/L	<= 5
E191204906	Nickel	17,0 µg/L	<= 5
E191204906	Titane	41,0 µg/L	<= 10
E191204906	Zinc	160 µg/L	<= 5
E191204906	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,011 µg/L	<= 0,01
E191204906	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,010 µg/L	<= 0,01
E191204906	Fluoranthène	0,015 µg/L	<= 0,01
E191204906	NP1OE (= NP1EO) (= 4- nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,24 µg/L	<= 0,2
E191204906	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	9,5 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 30 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191204906	2,4 D (sel)	0,44 µg/L	<= 0,2
E191204906	2,4 MCPA (sel)	0,56 µg/L	<= 0,1
E191204906	AMPA	0,27 µg/L	<= 0,2
E191204906	Diuron	0,15 µg/L	<= 0,05
E191204907	Cobalt	3,5 µg/L	<= 3
E191204907	Nickel	12,0 µg/L	<= 5
E191204907	Zinc	52 µg/L	<= 5
E191204907	2,4 D (sel)	0,63 µg/L	<= 0,1
E191204907	2,4 MCPA (sel)	0,82 µg/L	<= 0,05
E191204907	AMPA	1,3 µg/L	<= 0,1
E191204907	Diuron	0,12 µg/L	<= 0,05
E191204907	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,10 µg/L	<= 0,1

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

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191204906	Chloroforme (= Trichlorométhane)	0,66 µg/L	<= 1
E191204906	Toluène	0,50 µg/L	<= 1

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191204906	Xylène-ortho (= o-Xylène)	0,036 µg/L	
E191204906	Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène)	0,11 µg/L	
E191204906	Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène)	0,14 µg/L	<= 2
E191204906	Naphtalène	0,021 µg/L	
E191204906	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,12 µg/L	
E191204906	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	0,11 µg/L	
E191204906	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	0,11 µg/L	
E191204906	OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate)	0,12 µg/L	
E191204906	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	5,4 µg/L	
E191204906	2,4 D (sel)	0,44 µg/L	
E191204906	2,4 MCPA (sel)	0,56 µg/L	
E191204906	AMPA	0,27 µg/L	
E191204906	Biphényl	0,011 µg/L	
E191204906	Diuron	0,15 µg/L	

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191204906	Thiabendazole	0,030 µg/L	
E191204906	Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl)	0,10 µg/L	
E191204906	Benzo (3,4)(a) pyrène	14 µg/kg	
E191204906	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	17 µg/kg	
E191204906	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	15 µg/kg	
E191204906	Fluoranthène	28 µg/kg	
E191204906	Indène (1,2,3-cd) pyrène	12 µg/kg	
E191204906	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	350 µg/kg	
E191204906	NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères)	279 µg/kg	
E191204906	4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol (= 4-(para)-tert-octylphénol)	238 µg/kg	
E191204906	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	11890 µg/kg	
E191204906	Biphényl	10 µg/kg	
E191204906	Benzo (3,4)(b) fluoranthène	0,011 µg/L	<= 0,01
E191204906	Benzo (1,12)(ghi) pérylène	0,010 µg/L	<= 0,01

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Echantillon	Analyse	Résultats	Spécifications
E191204906	Fluoranthène	0,015 µg/L	<= 0,01
E191204906	NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères)	0,24 µg/L	<= 0,2
E191204906	Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate)	9,5 µg/L	<= 2
E191204906	2,4 D (sel)	0,44 µg/L	<= 0,2
E191204906	2,4 MCPA (sel)	0,56 µg/L	<= 0,1
E191204906	AMPA	0,27 µg/L	<= 0,2
E191204906	Biphényl	0,011 µg/L	<= 0,05
E191204906	Diuron	0,15 µg/L	<= 0,05
E191204907	Toluène	0,079 µg/L	<= 1
E191204907	2,4 D (sel)	0,63 µg/L	<= 0,1
E191204907	2,4 MCPA (sel)	0,82 µg/L	<= 0,05
E191204907	AMPA	1,3 µg/L	<= 0,1
E191204907	Diuron	0,12 µg/L	<= 0,05
E191204907	Glyphosate (y compris sulfosate)	0,10 µg/L	<= 0,1

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

Dossier enregistré le : 12/12/2019 **Edité le : 21/01/2020**
ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaires Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	340 mg/L	< 250	NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	12/12/2019 +/- 67
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	750 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	13/12/2019 +/- 20 %
N * DBO _n sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	410 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	13/12/2019
N * Nombre de jours d'incubation (n)	5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		13/12/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 Potentiométrie		13/12/2019
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 HNO ₃ - ICP-MS	0,5	17/12/2019
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 HNO ₃ - ICP-MS	0,05	17/12/2019 +/- 10.00 %
N * Cobalt n° CAS: 7440-48-4 n° Sandre : 1379	2,4 µg/L	<= 3	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	3,6 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 10.0 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	46,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 10.0 %
N * Mercurure n° Sandre : 1387	< 0,2 µg/L	<= 0,2	NF EN ISO 17852 (T90-139) spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	0,2	20/12/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	17,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 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° : D191202106
GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG
4 LA MAGDELEINE
Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1
35270 COMBOURG
Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang
ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)
Réf Client : 068111
Descriptif : Entrée
Date début analyse échantillon : 12/12/2019
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 Incertitude
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	1,6 µg/L	<= 2	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 10.0 %
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	41,0 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	160 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	17/12/2019 +/- 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	< 0,02 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	13/12/2019
N * Chloroforme (= Trichlorométhane) n° CAS: 67-66-3 n° Sandre : 1135	0,66 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,20	13/12/2019 +/- 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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,50 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	13/12/2019 +/- 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	13/12/2019
N * Xylène-ortho (= o-Xylène) n° CAS: 95-47-6 n° Sandre : 1292	0,036 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	13/12/2019 +/- 50.000 %
N * Xylènes (méta+para) (= m+p-Xylène) n° CAS: 108-38-3+106-42-3 n° Sandre : 2925	0,11 µg/L		Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,05	13/12/2019 +/- 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° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
N Xylènes (somme méta+ortho+para) (= diméthylbenzène) n° CAS: 1330-20-7 n° Sandre : 1780	0,14 µg/L	<= 2	Méthode interne AN-EMPO/M/003 (calcul) SPME GC-MS	0,07	13/12/2019 +/- 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	20/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
N * Benzo (1,12)(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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,021 µg/L		Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,020	18/12/2019 +/- 30.000 %
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	18/12/2019
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	18/12/2019
N * 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 0,100 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	20/12/2019
N * NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,12 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	20/12/2019 +/- 50.00 %
N * NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	0,11 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	20/12/2019 +/- 60.00 %
N * 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	0,11 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,050	20/12/2019 +/- 30.00 %
N * OP1OE (=OP1EO) (=4-tert-octylphénol monoéthoxylate) n° CAS: 2315-67-5 n° Sandre : 6370	0,12 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/027 L/L + Dérivation - GC/MS/MS	0,100	20/12/2019 +/- 40.00 %
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	20/12/2019
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	30/12/2019
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	30/12/2019
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	30/12/2019
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	30/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	06/01/2020
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	03/01/2020
N * Diéthylhexylphtalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phtalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	5,4 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	1,0	18/12/2019 +/- 30.0 %
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,44 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	03/01/2020 +/- 40.00 %
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,56 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	03/01/2020 +/- 30.00 %
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	18/12/2019
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	27/12/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,27 µg/L	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	13/12/2019 +/- 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	06/01/2020
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	03/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
N * Bifénos 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	18/12/2019
N * Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,011 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,005	18/12/2019 +/- 30.000 %
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	06/01/2020
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,15 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	06/01/2020 +/- 50.00 %
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	13/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019

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° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	03/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	06/01/2020
N * Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	0,030 µg/L	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020 +/- 40.000 %	06/01/2020
N * Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	0,10 µg/L	Méthode interne N-EMPO/M/010 L/L - GC/MS/MS	0,100 +/- 40.00 %	18/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
Paramètres dosés sur la phase particulaire (MES)				
N C10-13 (poly)Chloroalcanes (PCAs) n° CAS: 85535-84-8 n° Sandre : 1955	< 10000 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10000	31/12/2019
N Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	14 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020 +/- 30 %
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	17 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020 +/- 30 %
N Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	15 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020 +/- 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	03/01/2020
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	28 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020 +/- 30 %
N Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	12 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020 +/- 40 %
N Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	< 50 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	03/01/2020
N PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
N 4-nonylphénols (isomères ramifiés) n° CAS: 84852-15-3 n° Sandre : 1958	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	500	31/12/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	350 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	31/12/2019 +/- 50 %
N NP2OE (= NP2EO) (= 4-nonylphénol diéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 20427-84-3 n° Sandre : 6369	279 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	31/12/2019 +/- 60 %
N 4-(1,1',3,3'-tétraméthylbutyl)phénol) (= 4- (para)-tert-octylphénol) n° CAS: 140-66-9 n° Sandre : 1959	238 µg/kg	XP X33-012 ASE + Dérivation - GC/MS/MS	200	31/12/2019 +/- 30 %
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	31/12/2019
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	31/12/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 40 µg/kg	XP T90-250 Dérivation + L/L - GC/MS/MS	40	31/12/2019
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	31/12/2019
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	31/12/2019
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	31/12/2019
N BDE 28 n° CAS: 41318-75-6 n° Sandre : 2920	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020
N BDE 47 n° CAS: 5436-43-1 n° Sandre : 2919	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020
N BDE 99 n° CAS: 60348-60-9 n° Sandre : 2916	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020
N BDE 100 n° CAS: 189084-64-8 n° Sandre : 2915	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
N BDE 153 n° CAS: 68631-49-2 n° Sandre : 2912	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020
N BDE 154 n° CAS: 207122-15-4 n° Sandre : 2911	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020
N BDE 183 n° CAS: 207122-16-5 n° Sandre : 2910	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	07/01/2020
N BDE 209 n° CAS: 1163-19-5 n° Sandre : 1815	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	07/01/2020
N Hexabromocyclododécane (= HBCDD) n° CAS: 3194-55-6 n° Sandre : 7128	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	08/01/2020
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	09/01/2020
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	11890 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	2000	03/01/2020 +/- 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	03/01/2020
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	03/01/2020
N Aclonifen n° CAS: 74070-46-5 n° Sandre : 1688	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020
N Aminotriazole (= amitrole) n° CAS: 61-82-5 n° Sandre : 1105	< 200 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/016 LC/MS/MS	200	06/01/2020
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	15/01/2020
N Azoxystrobine n° CAS: 131860-33-8 n° Sandre : 1951	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/01/2020
N Bentazone n° CAS: 25057-89-0 n° Sandre : 1113	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	03/01/2020
N Bifénol n° CAS: 42576-02-3 n° Sandre : 1119	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020
N Biphénol n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020 +/- 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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Boscalid =(Nicobifen) n° CAS: 188425-85-6 n° Sandre : 5526	< 200 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/01/2020
N Chlorprophame (CIPC) n° CAS: 101-21-3 n° Sandre : 1474	< 200 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020
N Chlortoluron n° CAS: 15545-48-9 n° Sandre : 1136	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	06/01/2020
N Cybutryne (= Irgarol) n° CAS: 28159-98-0 n° Sandre : 1935	< 50 µg/kg	Méthode interne N-EMPO/M/010 GC/MS/MS	50	03/01/2020
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	03/01/2020
N Cyprodinil n° CAS: 121552-61-2 n° Sandre : 1359	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/01/2020
N Dichlorvos n° CAS: 62-73-7 n° Sandre : 1170	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	03/01/2020
N Dicofol pp' n° CAS: 115-32-2 n° Sandre : 1172	< 100 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	03/01/2020
N Diflufenicanil n° CAS: 83164-33-4 n° Sandre : 1814	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/01/2020
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	< 50 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	06/01/2020
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	15/01/2020
N HCB (Hexachlorobenzène) n° CAS: 118-74-1 n° Sandre : 1199	< 10 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	10	03/01/2020
N Heptachlore n° CAS: 76-44-8 n° Sandre : 1197	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	03/01/2020
N Heptachlore epoxyde (Cis) n° CAS: 1024-57-3 n° Sandre : 1748	< 40 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	40	03/01/2020
N Hexachlorobutadiène 1,3 n° CAS: 87-68-3 n° Sandre : 1652	< 500 µg/kg	XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	500	03/01/2020
N Imidaclopride n° CAS: 138261-41-3 n° Sandre : 1877	< 100 µg/kg	Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Iprodione n° CAS: 36734-19-7 n° Sandre : 1206	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020
N Isoproturon n° CAS: 34123-59-6 n° Sandre : 1208	< 50 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	50	06/01/2020
N Métaldéhyde n° CAS: 108-62-3 n° Sandre : 1796	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020
N Métazachlore n° CAS: 67129-08-2 n° Sandre : 1670	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/01/2020
N Nicosulfuron n° CAS: 111991-09-4 n° Sandre : 1882	< 100 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	100	06/01/2020
N Oxadiazon n° CAS: 19666-30-9 n° Sandre : 1667	< 50 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	50	03/01/2020
N Pendiméthaline n° CAS: 40487-42-1 n° Sandre : 1234	< 100 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	100	03/01/2020
N Pentachlorobenzène n° CAS: 608-93-5 n° Sandre : 1888	< 20 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	20	03/01/2020
N Pentachlorophénol n° CAS: 87-86-5 n° Sandre : 1235	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	09/01/2020
N Quinoxyfen n° CAS: 124495-18-7 n° Sandre : 2028	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020
N Tébuconazole n° CAS: 107534-96-3 n° Sandre : 1694	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/01/2020
N Terbutryne n° CAS: 886-50-0 n° Sandre : 1269	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/01/2020
N Thiabendazole n° CAS: 148-79-8 n° Sandre : 1713	< 200 µg/kg		Méthode interne AN-EMPO/M/001 LC/MS/MS	200	06/01/2020
N Tributylphosphate (= Phosphate de Tributyl) n° CAS: 126-73-8 n° Sandre : 1847	< 200 µg/kg		XP X33-012 ASE - GC/MS/MS	200	03/01/2020

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	< 10,0 µg/L	<= 10	Méthode interne N-EMPO/M/031 calcul - GC/MS/MS	10,0	31/12/2019
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	03/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
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	03/01/2020
N Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	0,011 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/01/2020 +/- 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	03/01/2020 +/- 50.000 %
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	03/01/2020
N Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	0,015 µg/L	<= 0,01	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/01/2020 +/- 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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	31/12/2019
N NP1OE (= NP1EO) (= 4-nonylphénol monoéthoxylate - mélange d'isomères) n° CAS: 104-35-8 n° Sandre : 6366	0,24 µg/L	<= 0,2	Méthode interne N-EMPO/M/027 calcul - GC/MS/MS	0,200	31/12/2019 +/- 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° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	31/12/2019
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	31/12/2019
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	31/12/2019
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	31/12/2019
N Dibutylétain cation (= DBT) n° CAS: 1002-53-5 n° Sandre : 7074	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/017 calcul - GC/MS/MS	0,040	31/12/2019
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	31/12/2019
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	31/12/2019
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	31/12/2019
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	07/01/2020
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	07/01/2020
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	07/01/2020
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	07/01/2020
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	07/01/2020
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	07/01/2020
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	07/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
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	07/01/2020
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	08/01/2020
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	09/01/2020
N Diéthylhexylphthalate (= DEHP) (= Di-(2 éthylhexyl)phthalate) n° CAS: 117-81-7 n° Sandre : 6616	9,5 µg/L	<= 2	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	2,0	03/01/2020 +/- 30.0 %
N 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,44 µg/L	<= 0,2	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,120	03/01/2020 +/- 40.00 %
N 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,56 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,070	03/01/2020 +/- 30.00 %
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	03/01/2020
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	06/01/2020
A AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	0,27 µg/L	<= 0,2	Méthode interne A-EMPO/M/002 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	15/01/2020 +/- 50.00 %
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	06/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
N Biphényl n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,011 µg/L	<= 0,05	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,010	03/01/2020 +/- 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	06/01/2020
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	03/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduelles Diverses)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
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	06/01/2020
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	03/01/2020
N Cyperméthrine (dont alphaméthrine) n° CAS: 52315-07-8 n° Sandre : 1140	< 0,040 µg/L	<= 0,04	Méthode interne N-EMPO/M/010 calcul - GC/MS/MS	0,040	03/01/2020
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	06/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	06/01/2020
N Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,15 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 calcul - LC/MS/MS	0,045	06/01/2020 +/- 50.00 %
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 détermination FMOC - LC/MS/MS	0,160	15/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	06/01/2020
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	03/01/2020
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	06/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204906 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068111**

Descriptif : **Entrée**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	03/01/2020
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	03/01/2020
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	09/01/2020
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	03/01/2020
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	03/01/2020

Approuvé le 21/01/2020 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	23 mg/L		NF EN 872 (T90-105) Filtration	2	12/12/2019 +/- 15 %
N * DCO sur échantillon homogène n° Sandre : 1314	< 30 mg(O2)/L		NF T90-101 Titrimétrie	30	13/12/2019
N * DBO _n sur échantillon homogène n° Sandre : 1313	3 mg(O2)/L		NF EN 1899-1 Potentiométrie	2	13/12/2019
N * Nombre de jours d'incubation (n)	5		NF EN 1899-1 Potentiométrie		13/12/2019
N * Congélation de l'échantillon avant analyse de la DBO	Non		NF EN 1899-1 Potentiométrie		13/12/2019
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 HNO ₃ - ICP-MS	0,5	17/12/2019
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	17/12/2019 +/- 10.00 %
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	17/12/2019 +/- 15.0 %
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	1,4 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 10.0 %
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	4,7 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 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	20/12/2019
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	12,0 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO ₃ - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	17/12/2019
N * Titane n° CAS: 7440-32-6 n° Sandre : 1373	4,7 µg/L	<= 10	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	1,0	17/12/2019 +/- 20.0 %
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	52 µg/L	<= 5	NF EN ISO 15587-2 ; NF EN ISO 17294-2 Minéralisation HNO3 - ICP-MS	5	17/12/2019 +/- 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	20/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
N * Indéno (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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
N * Toluène n° CAS: 108-88-3 n° Sandre : 1278	0,079 µg/L	<= 1	Méthode interne AN-EMPO/M/003 SPME GC-MS	0,02	13/12/2019 +/- 20.000 %
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	13/12/2019
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	30/12/2019
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	30/12/2019
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	30/12/2019
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	30/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
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	20/12/2019
§ * 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	06/01/2020
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	03/01/2020
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	18/12/2019
N * 2,4 D (sel) n° CAS: 94-75-7 n° Sandre : 1141	0,63 µg/L	<= 0,1	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	03/01/2020 +/- 40.00 %
N * 2,4 MCPA (sel) n° CAS: 94-74-6 n° Sandre : 1212	0,82 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN- EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	03/01/2020 +/- 30.00 %
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	18/12/2019
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	27/12/2019
A * AMPA n° CAS: 1066-51-9 n° Sandre : 1907	1,3 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	13/12/2019 +/- 50.0 %
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	06/01/2020
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	03/01/2020

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 30 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 Incertitude
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	06/01/2020
N * Diuron n° CAS: 330-54-1 n° Sandre : 1177	0,12 µg/L	<= 0,05	Méthode interne AN-EMPO/M/001 L/L - LC/MS/MS	0,020	06/01/2020 +/- 50.00 %
A * Glyphosate (y compris sulfosate) n° CAS: 1071-83-6 n° Sandre : 1506	0,10 µg/L	<= 0,1	Méthode interne A-EMPO/M/002 dérivation FMOC - LC/MS/MS	0,060	13/12/2019 +/- 40.00 %
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019

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° : **D191202106**

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaire Divers)

Réf Client : **068112**

Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	18/12/2019
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	03/01/2020
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	18/12/2019
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	06/01/2020
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	18/12/2019

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° : D191202106

GIP LABOCEA - SITE DE COMBOURG

4 LA MAGDELEINE

Réf. Dossier : Dossier n°191210089027 01 - 6140031 - 1

35270 COMBOURG

Objet : Analyses RSDE - Site Allée de l'Etang

ECHANTILLON N° : E191204907 (Eaux Résiduaires Divers)Réf Client : **068112**Descriptif : **Sortie**

Date début analyse échantillon : 12/12/2019

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 21/01/2020 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants Organiques

