

Sotraveer – Winnezeele


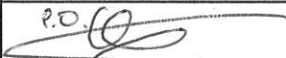
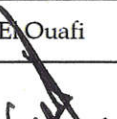
Contrôle des eaux pluviales

Campagne de novembre 2016

DOC. EP 4553-006-001 / Rév. A / 24.11.2016

Date d'intervention : Le 04 / 11 / 2016 et le 07 / 11 / 2016

Date d'édition du rapport : Le 24 / 11 / 2016

Rév.	Date	Rédaction	Vérification technique	Validation
A	24/11/2016	A. Vannobel	G. Saint-Maxin	M. El Ouafi
Visa				

Ce rapport comporte 17 pages et 2 annexes :

Annexe 1 : Fiches de prélèvement (1 page)

Annexe 2 : Bulletin d'analyses du laboratoire (5 pages)

Edition n°3 du 17/02/2016

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale avec une autorisation écrite de la société Entime.

Ingénierie environnementale. Prélèvements et mesures sol, eau et air.

14 av. de l'Europe - BP 90195 - 59421 Armentières Cedex
Tél. 03 20 18 17 00 - Fax. 03 20 18 17 09 - www.entime.fr

Sommaire

I	INTRODUCTION	5
II	DOCUMENTS DE REFERENCE	7
III	OBJET DES MESURAGES	8
IV	DOMAINE D'ETUDE.....	9
IV.1	Localisation du site	9
IV.2	Réseau de contrôle	10
V	REALISATION DES PRELEVEMENTS	11
V.1	Date de prélèvements et conditions climatiques.....	11
V.2	Anomalies identifiées	11
V.3	Protocole de prélèvement.....	11
V.4	Conditionnement et transport	12
VI	QUALITE DES EAUX PLUVIALES	13
VI.1	Paramètres analysés.....	13
VI.2	Valeurs de référence	14
VI.3	Résultats	15
VI.3.1	Pluviométrie	15
VI.3.2	Résultats d'analyses.....	16
VIII	CONCLUSION	17

Liste des figures

Figure 1 : Localisation du site	9
Figure 2 : Point de contrôle des rejets	10
Figure 3 : Pluviométrie enregistrée.....	15

Liste des tableaux

Tableau 1 : Paramètres analysés et accréditation Cofrac (1/2)	5
Tableau 2 : Paramètres analysés et accréditation Cofrac (2/2)	6
Tableau 3 : Objet des mesurages	8
Tableau 4 : Affectation des points de contrôle	10
Tableau 5 : Date de prélèvement et conditions climatiques	11
Tableau 6 : Périodes de prélèvement et observations	12
Tableau 7 : Paramètres analysés par le laboratoire sous-traitant.....	13
Tableau 8 : Valeurs seuils applicables	14
Tableau 9 : Qualité des eaux de rejet en novembre 2016 - Analyses physico-chimiques (par le laboratoire sous-traitant).....	16

I INTRODUCTION


La société Sotraveer a mandaté la société Entime pour :

- ✕ Réaliser les prélèvements et l'analyse de la qualité des eaux pluviales.
- ✕ Interpréter les résultats obtenus.

Le présent rapport dresse les résultats de la campagne de prélèvement réalisée en novembre 2016.

Les Tableau 1 et Tableau 2 suivants reprennent l'ensemble des paramètres mesurés en identifiant avec un marquage COFRAC les prélèvements et essais réalisés sous accréditation COFRAC et en reportant tous les écarts par rapport à la méthode de référence.


Paramètre analysé	Prélèvement	Analyse ou Mesure	Résultat final	Ecart par rapport à la méthode de référence
pH	-	-	-	-
DCO	-	(*)	-	-
DBO ₅	-	(*)	-	-
MES	-	(*)	-	-
Azote NTK	-	(*)	-	-
Azote total	-	-	-	-
Nitrites	-	-	-	-
Nitrates	-	-	-	-
Phosphore total	-	(*)	-	-
Hydrocarbures totaux	-	(*)	-	-
Pb	-	(*)	-	-
Cd	-	(*)	-	-
Cr	-	(*)	-	-

 Prélèvement couvert de l'accréditation COFRAC n° 1-5517 (portée consultable sur www.cofrac.fr) sous les référentiels NF EN ISO / CEI 17025 et LAB GTA 29.

(*) Analyse par laboratoire sous-traitant couvert de l'accréditation COFRAC n° 1-1488 (portée consultable sur www.cofrac.fr) sous les référentiels NF EN ISO / CEI 17025.

Tableau 1 : Paramètres analysés et accréditation Cofrac (1/2)

Paramètre analysé	Prélèvement	Analyse ou Mesure	Résultat final	Ecart par rapport à la méthode de référence
Cu	-	(*)	-	-
Zn	-	(*)	-	-
Ni	-	(*)	-	-
Hg	-	(*)	-	-
As	-	(*)	-	-

 Prélèvement couvert de l'accréditation COFRAC n° 1-5517 (portée consultable sur www.cofrac.fr) sous les référentiels NF EN ISO / CEI 17025 et LAB GTA 29.

(*) Analyse par laboratoire sous-traitant couvert de l'accréditation COFRAC n° 1-1488 (portée consultable sur www.cofrac.fr) sous les référentiels NF EN ISO / CEI 17025.

Tableau 2 : Paramètres analysés et accréditation Cofrac (2/2)

II DOCUMENTS DE REFERENCE

Les documents de référence utilisés pour la rédaction du présent rapport sont :

- ✖ Document COFRAC LAB GTA 29 Guide technique d'accréditation – Echantillonnages d'eau et essais physico-chimiques des eaux sur site.
- ✖ Norme FD T 90-523-2 : Prélèvement d'eau résiduaire – Février 2008.
- ✖ Instruction Entime n° 272-c concernant le prélèvement d'eaux résiduaires.
- ✖ Fiches de prélèvements Entime n°808-a – Rév D.
- ✖ Arrêté du 22 avril 2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

III OBJET DES MESURAGES

Le Tableau 3 présente l'objet des mesurages.

Donneur d'ordre / Exploitant	
Nom	Sotraveer
Adresse	Le Zand Put Houck - 59 670 Winnezele
Interlocuteur	M. Delbaere
Organisme responsable des prélèvements et analyses	
Nom	ENTIME
Intervenant	L. Herbinière et C. Darque
Date d'intervention	04/11/2016 et 07/11/2016
Adresse	14 Avenue de l'Europe BP 90195 - 59 421 Armentières
Mission	Prélèvements d'échantillons d'eaux pluviales
Assurance qualité	Certification ISO 9001, ISO 14001 et OHSAS 18001
Assurance technique	Accréditation COFRAC sous les référentiels NF EN ISO /CEI 17025 et LAB GTA 29 (portée d'accréditation n° 1-5517)
Sous-traitants	
Fonction	Laboratoire d'analyses
Nom	Eurofins
Adresse	5, rue d'Otterswiller - 67700 Saverne
Mission	Analyse des échantillons prélevés
Contexte et objectif des prélèvements	
Contexte	Demande de l'administration
Objectif	Surveillance de la qualité des eaux pluviales

Tableau 3 : Objet des mesurages

IV DOMAINE D'ETUDE

IV.1 Localisation du site

La société Sotraveer est implantée sur la commune de Winnezele. Ses limites immédiates sont présentées dans la Figure 1.



Figure 1 : Localisation du site

IV.2 Réseau de contrôle

La surveillance de la qualité des eaux pluviales rejetées par le site Sotraveer s'effectue par l'intermédiaire d'un point de contrôle, donnés dans la Figure 2.



● Point de prélèvement des EP

Figure 2 : Point de contrôle des rejets

L'affectation des points de contrôle est reprise dans le Tableau 4.

Point	Effluent collecté	Paramètres contrôlés
1	Eaux pluviales	Qualité + débit

Tableau 4 : Affectation des points de contrôle

V REALISATION DES PRELEVEMENTS

V.1 Date de prélèvements et conditions climatiques

Ce rapport présente les résultats de la campagne du mois de novembre 2016.

Point	Pose du matériel	Dépose du matériel	Durée du prélèvement	Conditions climatiques
1	Le 04/11/2016 à 15h15	Le 07/11/2016 à 12h30	24h (début le 05/11/2016 à 15h)	Nuageux

Tableau 5 : Date de prélèvement et conditions climatiques

V.2 Anomalies identifiées

Lors de la pose des débitmètres et des préleveurs, aucune difficulté ni anomalie n'a été rencontrée.

A la récupération des débitmètres, les flacons des préleveurs étaient remplis d'eaux pluviales, signe d'un fonctionnement normal des débitmètres (asservissement du prélèvement au débit).

Cependant, la récupération des débits à l'aide du logiciel informatique n'a pas pu être réalisée en raison d'un dysfonctionnement de l'enregistreur. Une action corrective a été réalisée par Entime pour procéder à la maintenance de ces équipements.

La description des observations réalisées sur le terrain est reprise dans les fiches de prélèvement données en annexe 1.

V.3 Protocole de prélèvement

Pour chaque point de prélèvement, un échantillonneur réfrigéré a été mis en place conformément à la norme NF FD T 90-523-2, avec asservissement au débit. L'appareil a été programmé pour que le prélèvement se fasse sur une durée totale de 24 heures de rejet, avec 1 prélèvement par 0,5 m³ d'eau transité.

La référence du matériel utilisé est la suivante :

- ✖ Echantillonneur automatique réfrigéré : 2017-ENT.
- ✖ Débitmètre : 2035-ENT.

Les périodes de mesures et les observations faites sur le terrain sont reprises dans le Tableau 6.

Point	Méthode de prélèvement	Volume d'eau prélevé	Vitesse d'aspiration Valeur réglementaire > 0,5 m/s	Observations
1	Prélèvement asservi au débit	20 litres	0,54 m/s	Aucune

Tableau 6 : Périodes de prélèvement et observations

Une homogénéisation mécanique de l'échantillonnage a été réalisée pour la mise en flaconnage.

V.4 Conditionnement et transport

L'eau prélevée est placée dans un flaconnage spécifique du paramètre à analyser (contenant pour certains des conservateurs). Ces flacons nous sont envoyés par un laboratoire accrédité.

Le transport et le conditionnement des échantillons d'eau nécessitent d'être rigoureux afin de garantir la fiabilité des analyses à réaliser par la suite. Les précautions suivantes ont été respectées :

- ✱ S'assurer que les flacons, contenant les échantillons conditionnés de façon adéquate en fonction de l'élément recherché, sont bien hermétiquement fermés pour éviter qu'ils perdent une partie de leur contenu ou qu'ils puissent être altérés par le milieu ambiant.
- ✱ Emballer les flacons de façon efficace afin de garantir leur intégrité et éviter les vibrations et chocs pour ne pas les casser.
- ✱ Stocker et transporter les flacons dans des conditions de froid (à 5°C (+/- 3°C) et de toute façon en glacière avec packs réfrigérés) et à l'abri de la lumière.
- ✱ Minimiser les délais entre prélèvement et livraison au laboratoire d'analyse afin de respecter les délais de conservation des échantillons.
- ✱ Vérifier qu'un bordereau de suivi de livraison accompagne les échantillons (voir ci-dessous).
- ✱ Demander, si besoin, un bordereau de réception des échantillons au laboratoire concerné, qui devra conserver tous les échantillons, au froid et à l'abri de la lumière (armoire réfrigérée), pendant un délai dont la durée dépend des produits contenus dans les échantillons d'eau ; elle doit être relativement courte dès qu'il s'agit de composés organiques.

VI QUALITE DES EAUX PLUVIALES

VI.1 Paramètres analysés

Les paramètres analysés sont présentés dans le Tableau 7.

Paramètres analysés	Méthode d'analyses
pH	NF EN ISO 10523
DCO	NF T 90-101
DBO ₅	NF EN 1899-1
MES	NF EN 872
Azote NTK	NF EN 25663
Azote total	Calcul
Nitrites	NF ISO 15923-1
Nitrates	
Phosphore total	NF EN ISO 15587-2 / NF EN ISO 11885
Hydrocarbures totaux	NF EN ISO 9377-2
Pb	NF EN ISO 15587-2 / NF EN ISO 11885
Cd	
Cr	
Cu	
Zn	
Ni	
As	
Hg	NF EN ISO 17852

Tableau 7 : Paramètres analysés par le laboratoire sous-traitant

VI.2 Valeurs de référence

Les valeurs seuils applicables au rejet d'eaux pluviales du site et fixées dans l'annexe II de l'arrêté ministériel du 22/04/2008 (fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement) applicable au site sont présentées dans le Tableau 8.

Paramètres	Unité	Valeurs limites (AM du 22/04/2008)
pH	-	5,5 - 8,5
DCO	mg/l	300
DBO ₅		100
MES		100
Azote total		30
Azote NTK		-
Nitrites		-
Nitrates		-
Phosphore total		10
Hydrocarbures totaux		10
Pb		0,5
Cd		-
Cr		0,5
Cu		0,5
Zn		2
Ni		-
Hg		-
As		-

Tableau 8 : Valeurs seuils applicables

VI.3 Résultats

VI.3.1 Pluviométrie

La Figure 3 donne la pluviométrie horaire mesurée sur la période de prélèvement.

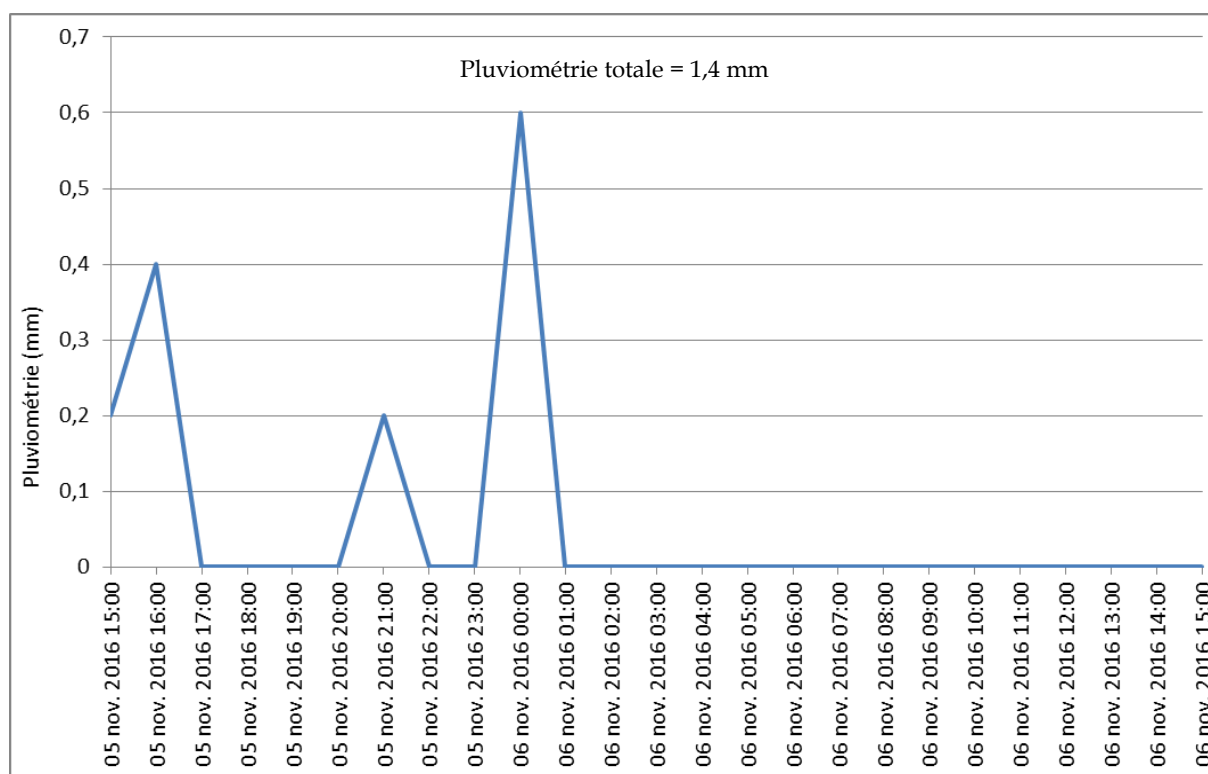


Figure 3 : Pluviométrie enregistrée

VI.3.2 Résultats d'analyses

Les résultats des analyses physico-chimiques du laboratoire sont repris dans le Tableau 9. Les fiches de prélèvement correspondantes sont données en annexe 1 et le bulletin d'analyses du laboratoire en annexe 2.

Paramètres (mg/l)	Campagne de novembre 2016	Valeurs limites (AM du 22/04/2008)
	EP1	
pH	8,3	5,5 - 8,5
DCO	52	300
DBO ₅	4	100
MES	12	100
Azote total	6,63	30
Azote NTK	6,3	-
Nitrites	0,09	-
Nitrates	1,23	-
Phosphore total	1,5	10
Hydrocarbures totaux	< 0,50	10
Pb	< 0,01	0,5
Cd	< 0,01	-
Cr	< 0,01	0,5
Cu	< 0,02	0,5
Zn	< 0,02	2
Ni	< 0,01	-
Hg	< 0,0005	-
As	< 0,01	-


Tableau 9 : Qualité des eaux de rejet en novembre 2016 - Analyses physico-chimiques (par le laboratoire sous-traitant)

VIII CONCLUSION

La qualité des eaux pluviales de ruissellement rejetées par la société Sotraveer est conforme aux valeurs seuils fixées dans l'annexe II de l'arrêté ministériel du 22/04/2008 fixant les règles techniques auxquelles doivent satisfaire les installations de compostage soumises à autorisation en application du titre Ier du livre V du code de l'environnement.

Annexe 1

Fiche de prélèvement

		Système de Management de la Qualité Fiche de prélèvement automatique d'eaux résiduaires ou pluviales						Type de document ENR Référence n° 808-a - Rév.D				
N°d'affaire		4553		Site	Sotraveur		Opérateur		LH - CD			
Conditions climatiques				Lors de la pose		Nuageux						
				Lors de la dépose		Nuageux						
N° de point				1								
Type de canalisation (EP, EU, unitaire)				EP								
Diamètre canalisation (cm)				19								
Pose d'un débitmètre		Oui / Non		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Si oui, référence du débitmètre		2035-ENT								
Pose du préleveur		Date		04/11/2016								
		Heure		15h15								
		Référence du préleveur		2017-ENT								
Hauteur d'eau dans le réseau par temps sec (si réseau EP)		Présence d'un écoulement par temps sec		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Si oui, hauteur d'eau (cm)		0,1								
		Correction de la hauteur d'eau du débitmètre		Non								
Préleveur	Vérifications préalables	Longueur du tuyau d'aspiration (m)		7								
		Volume unitaire théorique échantillonné (ml) <small>(Réfrigérés : 130 ; Non réfrigérés : 60)</small>		130								
		Volume unitaire réel échantillonné (ml)		129								
		Volume unitaire réel échantillonné conforme ? <small>(Réfrigérés : 123,5-136,5 ml Non réfrigérés : 57-63 ml)</small>		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Temps d'aspiration (s)		13								
		Vitesse d'aspiration (m/s) <small>= longueur tuyau (m) / temps d'aspiration (s)</small>		0,54								
		Vitesse d'aspiration conforme (> 0,5 m/s) ?		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
	Asservissement au temps	Oui / Non		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Temps entre 2 prélèvements (min) - Maximum 10 min		-								
		Volume total du flacon (ml)		-								
		Nombre de prélèvements		-								
		Volume prélevé par échantillon (ml)		-								
	Asservissement au débit	Oui / Non		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Prélèvement toutes les x impulsions*		1								
		Volume prélevé par séquence (ml)		130								
		Volume total prélevé (ml)		20 000								
	Position de la crépine d'aspiration		En fond de réseau		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
			A la verticale		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
			A l'horizontale		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non	
	Dépose du préleveur		Date		07/11/2016							
Heure			12h30									
Température échantillon au départ du site (°C)			6,9									
Température échantillon au retour au labo (°C)			7,6									
Volume unitaire réel échantillonné (ml)			126									
Vitesse d'aspiration (m/s) <small>= longueur tuyau (m) / temps d'aspiration (s)</small>			0,50									
Mode d'échantillonnage		Mono-flacon		<input checked="" type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Multi-flacons		<input type="checkbox"/> Oui <input checked="" type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non		
		Laboratoire sous-traitant		Eurofins								
Aspect visuel des eaux		Couleur		Turbide / Jaune								
		Odeur		RAS								
Paramètres physico-chimiques mesurés		pH		Non mesurés in situ								
		T (°C)										
		Conductivité (µS/cm)										
		Salinité (ppt)										
		Oxygène dissous (mg/l)										

* 1 impulsion = 0,5 m³ transité

Annexe 2

Bulletin d'analyses du laboratoire

ENTIME**Madame Alice VANNOBEL**

14 Avenue de l'Europe - BP 90195

59421 ARMENTIERES CEDEX

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 16E092620

Version du : 24/11/2016

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-104149-01

Date de réception : 09/11/2016

Référence Dossier : N° Projet : 4553

Nom Projet : 4553

Référence Commande : 4553

Coordinateur de projet client : Camille Lincker / CamilleLincker@eurofins.com / +33 3 88 02 51 80

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau chargée/Résiduaire (EC)	EP

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 16E092620

Version du : 24/11/2016

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-104149-01

Date de réception : 09/11/2016

Référence Dossier : N° Projet : 4553

Nom Projet : 4553

Référence Commande : 4553

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

001

EP

EC

07/11/2016

09/11/2016

Analyses immédiates

LS009 : Mesure du pH

pH # 8.3

Température de mesure du pH °C 17.3

LS010 : Matières en Suspension (MES) par filtration

mg/l * 12

Indices de pollution

LS02M : Azote Nitrique / Nitrates (NO3)

Nitrates mg NO3/l # 1.23

Azote nitrique mg N-NO3/l # 0.28

LS02X : Azote Nitreux / Nitrites (NO2)

Nitrites mg NO2/l # 0.09

Azote nitreux mg N-NO2/l # 0.03

LS461 : Demande chimique en Oxygène (DCO)

mg O2/l * 52

LS463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)

mg O2/l * 4

LS007 : Azote Kjeldahl (NTK)

mg N/l * 6.3

LS474 : Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)

mg N/l 6.63

Métaux

LS488 : Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux

* Fait

LS428 : Arsenic (As)

mg/l * <0.01

LS433 : Cadmium (Cd)

mg/l * <0.01

LS435 : Chrome (Cr)

mg/l * <0.01

LS437 : Cuivre (Cu)

mg/l * <0.02

LS444 : Nickel (Ni)

mg/l * <0.01

LK07G : Phosphore (P)

mg P/l * 1.5

LS446 : Plomb (Pb)

mg/l * <0.01

LS459 : Zinc (Zn)

mg/l * <0.02

LS574 : Mercure (Hg)

µg/l * <0.5

Hydrocarbures totaux

LS578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40)

mg/l * <0.50

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 16E092620

Version du : 24/11/2016

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-104149-01

Date de réception : 09/11/2016

Référence Dossier : N° Projet : 4553

Nom Projet : 4553

Référence Commande : 4553

Observations	N° Ech	Réf client
L'analyse de DBO5 a été réalisée sur une fraction d'échantillon congelée à réception.	(001)	EP
Les délais de mise en analyse sont supérieurs à ceux indiqués dans notre dernière étude de stabilité ou aux délais normatifs pour les paramètres identifiés par '#' et donnent lieu à des réserves sur les résultats, avec retrait de l'accréditation. L'échantillon a néanmoins été conservé dans les meilleures conditions de stockage.	(001)	EP
Spectrophotométrie visible : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001)	EP

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

D : détecté / ND : non détecté

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

Les résultats précédés du signe < correspondent aux limites de quantification, elles sont la responsabilité du laboratoire et fonction de la matrice.

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.



Aurélie Schaeffer

Coordonateur de Projets Clients

Annexe technique

Dossier N° : 16E092620

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-104149-01

Emetteur : Charles DARQUE

Commande EOL : 00610514189354

 Nom projet : N° Projet : 4553
4553

Référence commande : 4553

Eau chargée/Résiduaire

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Incert.	Prestation réalisée sur le site de :
LK07G	Phosphore (P)	ICP/AES - NF EN ISO15587-2 / NF EN ISO11885	0.1	mg P/l	12% (A)	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS007	Azote Kjeldahl (NTK)	Volumétrie - NF EN 25663	3	mg N/l	5% (B)	
LS009	Mesure du pH pH Température de mesure du pH	Potentiométrie - NF EN ISO 10523		°C	5% (B)	
LS010	Matières en Suspension (MES) par filtration	Gravimétrie [Filtre Millipore AP40] - NF EN 872	2	mg/l	15% (B)	
LS02M	Azote Nitrique / Nitrates Nitrates Azote nitrique	Spectrophotométrie (UV/VIS) - NF ISO 15923-1	1	mg NO3/l	35% (C)	
			0.22	mg N-NO3/l	35% (C)	
LS02X	Azote Nitreux / Nitrites (NO2) Nitrites Azote nitreux		0.04	mg NO2/l	30% (C)	
			0.01	mg N-NO2/l	30% (C)	
LS428	Arsenic (As)	ICP/AES - NF EN ISO15587-2 / NF EN ISO11885	0.01	mg/l	20% (B)	
LS433	Cadmium (Cd)		0.01	mg/l	20% (B)	
LS435	Chrome (Cr)		0.01	mg/l	25% (B)	
LS437	Cuivre (Cu)		0.02	mg/l	20% (B)	
LS444	Nickel (Ni)		0.01	mg/l	20% (B)	
LS446	Plomb (Pb)		0.01	mg/l	35% (B)	
LS459	Zinc (Zn)		0.02	mg/l	20% (B)	
LS461	Demande chimique en Oxygène (DCO)	Volumétrie - NF T 90-101	30	mg O2/l	15% (B)	
LS463	Demande Biochimique en Oxygène (DBO5)	Electrométrie [Electrochimie] - NF EN 1899-1	3	mg O2/l	35% (B)	
LS474	Calcul de l'azote global (NO2+NO3+NTK)	Calcul - Calcul		mg N/l		
LS488	Minéralisation acide nitrique avant analyse métaux	NF EN ISO 15587-2 (T 90-137-2)				
LS574	Mercure (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation à l'acide nitrique] - NF EN ISO 17852	0.5	µg/l	30% (B)	
LS578	Indice Hydrocarbures (C10-C40)	GC/FID [Extraction Liquide / Liquide sur prise d'essai réduite] - NF EN ISO 9377-2	0.5	mg/l	20% (B)	

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande

Méthodes de calcul de l'incertitude (valeur maximisée) : (A) : Eurachem (B) : XP T 90-220 (C) : NF ISO 11352 (D) : ISO 15767 (e) : Méthode interne

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 16E092620

N° de rapport d'analyse : AR-16-LK-104149-01

Emetteur : Charles DARQUE

Commande EOL : 00610514189354

Nom projet : N° Projet : 4553
4553

Référence commande : 4553

Eau chargée/Résiduaire

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
16E092620-001	EP			