

**INDIGUA**  
**Monsieur Cédric COUAVOUX**  
96, Rue des Aussades  
42430 JURE  
**FRANCE**

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

N° de rapport d'analyse : AR-23-SD-015070-01      Version du : 18/10/2023      Page 1/3

Dossier N° : 23Z006059      Date de réception : 29/09/2023

Référence dossier : Nom Commande : OI France RSDE

N° Projet : OI FRANCE

Nom Projet : OI FRANCE

Référence bon de commande : 0171222 0012/42/PEU/RSDE TRIMESTRE 3/39

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
001	Eaux chargées	RSDE Echantillonneur station épuration /	(103) (voir note ci-dessous) (1203) (voir note ci-dessous) (2212) (voir note ci-dessous) (2499) (voir note ci-dessous)

(103) DBO5 : échantillons congelés.

(1203) 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.

(2212) DBO5 : échantillon(s) congelé(s) après les délais normatifs.

(2499) Rapport du sous-traitant joint

N° ech **23Z006059-001** | Votre réf. (1) RSDE Echantillonneur station épuration

Limites		INDIGUA	
<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	7.3°C	<b>Nature et Concentration des produits (1)</b>	chlorure ferrique + lessive de soude + flocculant
<b>Préleveur (1)</b>	COUAVOUX C. - INDIGUA	<b>Date de réception</b>	29/09/2023 10:42
<b>Date de prélèvement (1)</b>	28/09/2023 09:00	<b>Début d'analyse</b>	02/10/2023 08:51
<b>Localisation du prélèvement (1)</b>	RSDE Echantillonneur station épuration	<b>Produit de traitement 1 (1)</b>	chlorure ferrique + lessive de soude + flocculant
<b>Longitude du point de prélèvement (1)</b>	OI FRANCE 42 VEAUCHE	<b>Concentration du traitement 1 (1)</b>	Non renseigné

**Analyses Terrain**

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
LSBKB : Température de l'eau (in situ) (non accrédité) (1) Prestation réalisée par vos soins	4.00	°C		
Technique [Donnée transmise par le client] -				

**Analyses Physico-Chimiques**

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IV0A4 : Sulfates (SO4) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Ile de France (Les Ulis)	50.5	mg/l		
Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1				
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Ile de France (Les Ulis)	70.6	mg O2/l		
Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705				
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Ile de France (Les Ulis)	4.43	mg/l		
Electrochimie - NF EN ISO 5815-1				
IV673 : Matières en suspension (MES) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Ile de France (Les Ulis)	8.80	mg/l		
Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872				

**Micropolluants Métalliques**

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
LS9AC : Cuivre (Cu) Analyse soustraitee à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1)	<5.00	µg/l		
ICP/MS - NF EN ISO 17294-2				
LS4PJ : Zinc (Zn) Analyse soustraitee à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1)	80.0	µg/l		
ICP/MS - NF EN ISO 17294-2				

**Hydrocarbures**

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IXC8G : Hydrocarbures totaux (somme des indices) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	<0.10	mg/l	≤10	
Calcul [Somme des indices hydrocarbure C5-C9 et C10-C40] -				
IXZIB : Indice hydrocarbures volatils (C5-C9) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	<25	µg/l		
HS - GC/FID - NF T 90-124				
IX578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	<0.1	mg/l		
GC/FID [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 9377-2				

**Dérivés phénoliques**

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IX86G : 4-tert-Octylphénol diethoxylate (OP2OE) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	<0.05	µg/l		
GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide, Dérivation] - Méthode interne				
IX86F : 4-tert-Octylphénol monoethoxylate (OP1OE) Analyse soustraitee à Eurofins Hydrologie Est (Maxeville)	<0.05	µg/l		
GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide, Dérivation] - Méthode interne				

**Interprétations / Commentaires**

	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité

N° ech **23Z006059-001** | Votre réf. (1) RSDE Echantillonneur station épuration

Interprétations / Commentaires				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
IVSEN : Surcharge énergie Prestation réalisée par nos soins				
Préparations et Injections				
	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité
LS3K1 : Minéralisation eau régate avant analyse métaux Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) Digestion acide - NF EN ISO 15587-1	Fait			
LS40S : Injection ICP/MS Métaux Totaux Analyse soustraite à Eurofins Analyses pour l'Environnement France (S1) Injection ICP -				



**Magalie Bernard**  
Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 3 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.  
Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir.

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

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

# EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

EUROFINS HYDROLOGIE CENTRE EST

Réception Résultats

Batiment 54 - 33 Avenue Docteur Georges

Levy

69200 VENISSIEUX

---

## RAPPORT D'ANALYSE

---

**Dossier N° : 23E180347**

Version du : 03/10/2023

N° de rapport d'analyse : AR-23-LK-203045-01

Référence Dossier :

Référence Commande : EUFRSE200033430

Coordinateur de Projets Clients : Anne Biancalana / AnneBiancalana@eurofins.com / +33 3 88 91 19 11

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau de rejet / Eau résiduaire (NT)	23Z006059-001 - RSDE -

N° ech **23E180347-001** | Version : AR-23-LK-203045-01 (03/10/2023) | Votre réf. : 23Z006059-001 - RSDE -

**Date de réception physique (1) :** 30/09/2023  
**Date de réception technique (2) :** 30/09/2023  
**Date de prélèvement :** 28/09/2023 09:00  
**Début d'analyse :** 02/10/2023  
**Matrice :** Eau de rejet / Eau résiduaire (NT)  
**Température de l'air de l'enceinte (°C) :** 13.4°C

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.  
Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

Métaux	Résultat	Unité	Limite qualité	Référence qualité	Incertitude
LS3K1 : <b>Minéralisation eau régale avant analyse métaux</b> Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 Digestion acide - NF EN ISO 15587-1	* Fait				
LS9AC : <b>Cuivre (Cu)</b> Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	* <5.00	µg/l			
LS4PJ : <b>Zinc (Zn)</b> Prestation réalisée sur le site de Saverne COFRAC ESSAIS 1-1488 ICP/MS - NF EN ISO 17294-2	* 80.0	µg/l			



Gilles Lacroix  
Chef d'Equip. Coord. Proj Clts

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Les résultats non conformes aux limites ou références de qualité sont signalés par un rond noir •.

Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification et aux limites ou références de qualité, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat.

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

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

Laboratoire agréé pour la réalisation des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

**EUROFINS HYDROLOGIE CENTRE EST****Réception Résultats**

Batiment 54 - 33 Avenue Docteur Georges

Levy

69200 VENISSIEUX

**FRANCE****RAPPORT D'ANALYSE**

N° de rapport d'analyse : AR-23-IV-169906-01

Version du : 11/10/2023

Page 1/2

Dossier N° : 23V050043

Date de réception : 02/10/2023

Référence dossier : 22

Référence bon de commande : EUFRESE200033417

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
014	Eau de rejet / Eau résiduaire	23Z006059-001 / RSDE	(1203) (voir note ci-dessous) (2212) (voir note ci-dessous)

(1203) 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.

(2212) DBO5 : échantillon(s) congelé(s) après les délais normatifs.

N° ech **23V050043-014** | Votre réf. (1) 23Z006059-001

**Date et heure de prélèvement (1)** 28/09/2023 09:00  
**Date de réception** 02/10/2023 08:36  
**Début d'analyse** 02/10/2023 19:17

**Préleveur (1)** Prélevé par vos soins  
**Température de l'air de l'enceinte** 5°C

**ANALYSES PHYSICO CHIMIQUES**

	Résultat	Unité
IV04A : Demande chimique en oxygène (ST-DCO) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Technique [Méthode à petite échelle en tube fermé] - ISO 15705	70.6	mg O2/l
IV463 : Demande Biochimique en Oxygène (DBO5) Prestation réalisée par nos soins Electrochimie - NF EN ISO 5815-1	4.43	mg/l
IV673 : Matières en suspension (MES) Prestation réalisée par nos soins Gravimétrie [Filtre WHATMAN 934-AH RTU /47] - NF EN 872	8.80	mg/l

**ANIONS ET CATIONS**

	Résultat	Unité
IV0A4 : Sulfates (SO4) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-2024 Spectrophotométrie (UV/VIS) [automatique] - NF ISO 15923-1	50.5	mg/l



Sylvie Cotto  
Cheffe de Groupe Cheffe de groupe

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
 Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
 Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
 Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.  
 Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.  
 Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.  
 Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.

## EUROFINS HYDROLOGIE CENTRE EST

## Réception Résultats

Batiment 54 - 33 Avenue Docteur Georges

Levy

69200 VENISSIEUX

FRANCE

## RAPPORT D'ANALYSE

N° de rapport d'analyse : AR-23-IX-217275-01

Version du : 18/10/2023

Page 1/2

Dossier N° : 23M077467

Date de réception : 30/09/2023

Référence bon de commande : EUFRSE200033416

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	Observations
007	Eau de rejet / Eau résiduaire	23Z006059-001 / RSDE	



N° ech **23M077467-007** | Votre réf. (1) 23Z006059-001

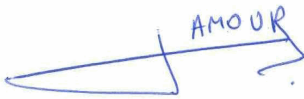
<b>Date de prélèvement (1)</b>	28/09/2023 09:00	<b>Prélèvement effectué par (1)</b>	CLIENT
<b>Date de réception</b>	30/09/2023 07:02	<b>Température de l'air de l'enceinte</b>	8.0°C
<b>Début d'analyse</b>	02/10/2023 12:22		

**Détergents non ioniques**

	Résultat	Unité
IX86G : 4-tert-Octylphénol diethoxylate (OP2OE) Prestation réalisée par nos soins COFRAC * ESSAIS 1-0685 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide, Dérivation] - Méthode interne	<0.05	µg/l
IX86F : 4-tert-Octylphénol monoethoxylate (OP1OE) Prestation réalisée par nos soins COFRAC * ESSAIS 1-0685 GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide, Dérivation] - Méthode interne	<0.05	µg/l

**Hydrocarbures**

	Résultat	Unité
IXC8G : Hydrocarbures totaux (somme des indices) Prestation réalisée par nos soins COFRAC * ESSAIS 1-0685 Calcul [Somme des indices hydrocarbure C5-C9 et C10-C40] -	<0.10	mg/l
IXZIB : Indice hydrocarbures volatils (C5-C9) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 HS - GC/FID - NF T 90-124	<25	µg/l
IX578 : Indice Hydrocarbures (C10-C40) Prestation réalisée par nos soins COFRAC ESSAIS 1-0685 GC/FID [Extraction Liquide / Liquide] - NF EN ISO 9377-2	<0.1	mg/l



**Mahmoud Amour**  
Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce rapport n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.  
Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.  
Pour déclarer, ou non, la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu explicitement compte de l'incertitude associée au résultat. Tous les éléments de traçabilité, ainsi que les incertitudes de mesure, sont disponibles sur demande.

Pour les résultats issus d'une sous-traitance, les rapports émis par des laboratoires accrédités sont disponibles sur demande.  
Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements, des analyses terrain et des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux - portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27/10/2011 – Liste des paramètres agréés disponible sur le site [www.labeau.ecologie.gouv.fr](http://www.labeau.ecologie.gouv.fr).

NGL : les valeurs inférieures à la LQ ne sont pas prises en compte dans le calcul.

Pour la détermination de la DBO5 (NF EN ISO 5815-1) un minimum de deux dilutions et une mesure par dilution sont effectués sur chaque échantillon. Pour les eaux faiblement chargées, une seule dilution peut être suffisante.

Pour les analyses microbiologiques de l'air, la loi de Feller n'est pas prise en compte dans l'expression des résultats.

Analyses microbiologiques des eaux – méthodes énumératives (en application de la norme NF EN ISO 8199) : il convient de considérer les résultats <10UFC/boite comme une simple détection de la présence du microorganisme.

(1) Données fournies par le client qui ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée dans les observations.