



|  |   |   |
|--|---|---|
|  <p>Service public de l'assainissement francilien</p> | <p><b>DIE</b><br/> <b>Direction de l'Innovation et de l'Environnement</b><br/> <b>Laboratoire d'Analyses et Prélèvements</b></p> <p>82 avenue Kléber 92700 COLOMBES<br/> Tél : 01.41.19.53.64 E-mail : <a href="mailto:receptionlabo@siaap.fr">receptionlabo@siaap.fr</a></p> |  <p><b>RAPPORT</b></p> |
|  | <p>Laboratoire accrédité par la section laboratoire du COFRAC sous le n°1-1452. Portée disponible sur <a href="http://www.cofrac.fr">www.cofrac.fr</a></p>  |   |

Votre commande : **SAV Service 4 - divers (lot 2441)**  
Nom de projet : **SAV**  
Echantillon(s) reçu(s) le : **05/04/2019**  
N° du rapport d'analyses : **LAB-LAP-2019-963**  
Rapport signé le : **16-AVR. -2019 08:18**

SIAAP SEINE AVAL UPBD

TRAITEMENT DES BOUES, ROUTE DES NOYERS BP 104  
78600  
MAISONS-LAFFITTE

\* Seuls certains essais rapportés dans ce document sont couverts par l'accréditation. Ils sont identifiés par un astérisque.  
r : délai trop long entre le prélèvement et la réception laboratoire.  
Pour tout renseignement concernant les incertitudes des mesures, contacter le laboratoire.

**Analyses des échantillons :**

**BO19-34493 / Cake A3A4 prélevé le 03-AVR. -2019 00:00**

**10E/2019/1400**

| Analyse                        | Méthode   | Date d'analyse |   | Résultat | Unité       | Valeur maximale à ne pas dépasser pour mise en valorisation agricole |            |
|--------------------------------|---|----------------|---|----------|-------------|--|------------|
| Semaine prélèvement            |   | 05/04/2019     |   | 14       | -           |  |            |
| Matières Sèches                | Méthode A NF EN 14346   | 05/04/2019     | * | 53.3     | %           |  |            |
| Matières Volatiles interne %MB | Méthode interne 26-LAB-MOP-126  | 05/04/2019     | * | 20.16    | % sur brute |  |            |
| C élémentaire brut             | NF EN 15407   | 08/04/2019     | * | 14.03    | % sur brute |  |            |
| C élémentaire TMB              | NF EN 15407   | 08/04/2019     | * | 140.30   | kg/(t MB)   |  |            |
| N élémentaire brut             | NF EN 15407   | 08/04/2019     | * | 0.99     | % sur brute |  |            |
| N élémentaire TMB              | NF EN 15407   | 08/04/2019     | * | 9.90     | kg/(t MB)   |  |            |
| Rapport C/N                    | Calcul  | 08/04/2019     |   | 14.2     | -           |  |            |
| Arsenic                        | NF EN 13346 Méthode C et NF EN ISO 15586  | 11/04/2019     | * | <5.2     | mg/(kg MS)  |  |            |
| Sélénium                       | NF EN 13346 Méthode C et NF EN ISO 15586  | 12/04/2019     | * | 5.4      | mg/(kg MS)  |  |            |
| Mercure                        | NF EN ISO 17852   | 11/04/2019     | * | 1.1      | mg/(kg MS)  | 10   | mg/(kg MS) |
| Aluminium                      | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * | 7247     | mg/kg MS    |  |            |
| Bore                           | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     |   | <34      | mg/kg MS    |  |            |
| CALCIUM (CaO)                  | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885 méthode interne tableur de calcul des oxydes log-084 | 10/04/2019     | * | 6.82     | % sur brute |  |            |
| Cadmium                        | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * | 1.9      | mg/kg MS    | 10   | mg/kg MS   |
| Cobalt                         | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * | 5.0      | mg/kg MS    |  |            |
| Chrome                         | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * | 73.0     | mg/kg MS    | 1000   | mg/kg MS   |
| Cuivre                         | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * | 580      | mg/kg MS    | 1000   | mg/kg MS   |
| Fer                            | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * | 96755    | mg/kg MS    |  |            |
| POTASSIUM (K2O)                | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885 méthode interne tableur de calcul                    | 10/04/2019     | * | 0.08     | % sur brute |  |            |

Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire.  
Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.

| Analyse                     | Méthode   | Date d'analyse |   |   | Résultat | Unité       | Valeur maximale à ne pas dépasser pour mise en valorisation agricole |            |
|-----------------------------|---|----------------|---|---|----------|-------------|--|------------|
|                             | des oxydes log-084  |                |   |   |          |             |  |            |
| MAGNÉSIUM (MgO)             | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885 méthode interne tableur de calcul des oxydes log-084 | 10/04/2019     | * |   | 0.54     | % sur brute |  |            |
| Manganèse                   | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * |   | 215      | mg/kg MS    |  |            |
| Molybdène                   | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * |   | 8.3      | mg/kg MS    |  |            |
| Nickel                      | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * |   | 41.9     | mg/kg MS    | 200  | mg/kg MS   |
| Plomb                       | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * |   | 111      | mg/kg MS    | 800  | mg/kg MS   |
| Soufre                      | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * |   | 15382    | mg/kg MS    |  |            |
| Zinc                        | NF EN 13346 méthode C (norme abrogée), NF EN ISO 11885  | 10/04/2019     | * |   | 1648     | mg/kg MS    | 3000   | mg/kg MS   |
| somme des Metox             | Calcul  | 10/04/2019     |   |   | 2343     | mg/kg MS    | 4000   | mg/kg MS   |
| PCB 28                      | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | <0.013   | mg/(kg MS)  |  |            |
| PCB 52                      | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | <0.013   | mg/(kg MS)  |  |            |
| PCB 101                     | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.014    | mg/(kg MS)  |  |            |
| PCB 118                     | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | <0.013   | mg/(kg MS)  |  |            |
| PCB 138                     | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.024    | mg/(kg MS)  |  |            |
| PCB 153                     | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.028    | mg/(kg MS)  |  |            |
| PCB 180                     | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.017    | mg/(kg MS)  |  |            |
| Somme 7 PCB                 | Calcul  | 05/04/2019     |   | r | 0.12     | mg/(kg MS)  | 0.8  | mg/(kg MS) |
| Fluoranthène                | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.73     | mg/(kg MS)  | 5  | mg/(kg MS) |
| Benzo[b]fluoranthène        | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.34     | mg/(kg MS)  | 2.5  | mg/(kg MS) |
| Benzo[a]pyrène              | XP X 33-012   | 05/04/2019     | * | r | 0.29     | mg/(kg MS)  | 2  | mg/(kg MS) |
| Phosphore total (P2O5)      | Méthode interne : 26-LAB-MOP-511, 26-LAB-MOP-051 et tableur de calcul des oxydes log-84                     | 08/04/2019     | * |   | 5.09     | % sur brute |  |            |
| Azote ammoniacal (NH4)      | Méthode interne : 26-LAB-MOP-097  | 05/04/2019     | * |   | 0.228    | % MB        |  |            |
| pH                          | NF EN 15933   | 05/04/2019     | * | r | 8.5      | unité pH    |  |            |
| Température de mesure du pH | Méthode interne   | 05/04/2019     |   |   | 20.8     | °C          |  |            |

**Observations liées aux résultats :**

Le pourcentage de refus pour l'analyse des HAP/PCB lors du prétraitement est de 8.7%

**Légende :**

BO : BOUE

Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire. Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.

**Laure MENJOU**  
Responsable du Laboratoire



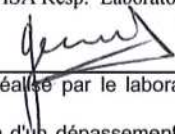
Analyse des échantillons semaine n° : 2019.14  
Siccité (moyenne d'analyses quotidiennes) : 53,3%

Boue Seine Aval +

Boue réglementaire

Boue non conforme. FNC n° \_\_\_\_\_

DATE : 18.04.19 VISA Resp. Laboratoire UPBD



Le présent rapport d'analyses ne concerne que les échantillons soumis à l'essai si le prélèvement n'est pas réalisé par le laboratoire et/ou si le flaconnage n'est pas fourni par le laboratoire.  
Il ne peut être reproduit, même partiellement, sans l'autorisation du laboratoire. Dans le cas où il est fait mention d'un dépassement de valeur seuil, celui-ci ne prend pas en compte les incertitudes.