

## BULLETIN D'ANALYSE

Dép :  
Commune :



Institut  
Pasteur  
de Lille



Eau et environnement COFRAC  
sous les numéros 1-0990 (L) et 1-0991 (G).  
Portée communiquée sur demande.

Bulletin d'analyse concernant  
l'échantillon 540872

Edition n° 1

Page 1 / 2

SOLS

Ref Conv : SIAAP10C

Bon ode : 2003-110

BOUE EVAC.

No : 1 CAKESA3A4 BA139 BOUE DESHYDRATEE

SEMAINE 29

Vos Ref :

Prélevé par le demandeur

le 25/07/2005 à

Reçu le 26/07/2005 à 10H05

Remarques : CAKES A3A4:BA139 25/07/2005 S29

SIAAP

SITE SEINE AVAL

FROMAINVILLE BP 104

MAISONS LAFFITTE

78603 MAISONS LAFFITTE CEDEX

SIAML SIAML

SIAAX

L = mesure du laboratoire de Lille  
G = mesure du laboratoire de Gravelines  
D = mesure du laboratoire de Douai  
\* = mesure sous accréditation

| Paramètre                            | Méthode                  | SIAX | Résultat | Unité     | Norme  |
|--------------------------------------|--------------------------|------|----------|-----------|--------|
| <b>BOUES VALEUR AGRONOMIQUE</b>      |                          |      |          |           |        |
| <b>PARAMETRES PREALABLES</b>         |                          |      |          |           |        |
| Entrainement par l'eau               |                          |      | L Oul    |           |        |
| Minéralisation Boue                  |                          |      | L Oul    |           |        |
| <b>PHYSICO-CHIMIE</b>                |                          |      |          |           |        |
| Matière sèche                        | NF EN 12880              |      | L 53     | % brut    |        |
| pH (eau)                             | EN 12176                 |      | L 8.45   | u.pH      |        |
| Matière organique                    | Calcul                   |      | L 19     | % brut    |        |
| Carbone organique total              | NF ISO 14235             | *    | L 11.3   | % brut    |        |
| Rapport C/N                          | Calcul                   |      | L 13     | .         |        |
| Azote Kjeldahl                       | NF EN 13342              | *    | L 0.881  | % brut    |        |
| Phosphore total en P2O5              | NF X31-147               |      | L 5.23   | % brut    |        |
| <b>CATIONS</b>                       |                          |      |          |           |        |
| Ammonium                             | Meth. interne            |      | L 0.093  | % brut    |        |
| Calcium exprime en CaO               | NF X31-147               |      | L 7.8    | % brut    |        |
| Magnesium exprime en MgO             | NF X31-147               |      | L 0.700  | % brut    |        |
| Potassium exprime en K2O             | NF X31-147               |      | L 0.271  | % brut    |        |
| <b>BOUES METAUX</b>                  |                          |      |          |           |        |
| <b>PARAMETRES PREALABLES</b>         |                          |      |          |           |        |
| Mise en solution                     |                          |      | L Oul    |           |        |
| Lyophilisation                       |                          |      | L Oul    |           |        |
| <b>METAUX</b>                        |                          |      |          |           |        |
| Cadmium                              | NF EN ISO 15586          | *    | L 4.5    | mg/kg sec | ≤ 10   |
| Chrome total                         | NF EN ISO 11885          | *    | L 110    | mg/kg sec | ≤ 1000 |
| Cuivre                               | NF EN ISO 11885          | *    | L 590    | mg/kg sec | ≤ 1000 |
| Mercure total                        | Combustion sèche AMA 254 | *    | L 4.1    | mg/kg sec | ≤ 10   |
| Nickel                               | NF EN ISO 11885          | *    | L 34     | mg/kg sec | ≤ 200  |
| Plomb                                | NF EN ISO 11885          | *    | L 239    | mg/kg sec | ≤ 800  |
| Selenium                             | ISO 9965                 | *    | L 4.5    | mg/kg sec |        |
| Zinc                                 | NF EN ISO 11885          | *    | L 1780   | mg/kg sec | ≤ 3000 |
| Chrome + cuivre + nickel + zinc      | Calcul                   |      | L 2510   | mg/kg sec | ≤ 4000 |
| <b>HYDROCARBURES POLYAROMATIQUES</b> |                          |      |          |           |        |
| <b>HYDROCARB. POLYCYCLIQUES</b>      |                          |      |          |           |        |

SAISI LE  
22 AOUT 2005

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole \*.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un facsimile photographique intégral. Ce document comporte 2 pages et 0 annexes.

Fondation reconnue  
d'utilité publique

1, rue du Professeur Calmette  
BP 245 - 59019 Lille cedex  
Tél. 03 20 87 77 30 à 33 - Fax 03 20 87 73 83

Laboratoire de référence agréé  
pour l'analyse des eaux

Dép :  
Commune :



Institut  
Pasteur  
de Lille



Laboratoire accrédité par le COFRAC  
sous les numéros 1-0930 (L) et 1-0931 (G).  
Portée communiquée sur demande.

SOLS  
Ref Conv : SIAAP10C  
Bon cde : 2003-110  
BOUE EVAC.

No : 1 CAKESA3A4 BA139 BOUE DESHYDRATEE  
SEMAINE 29

Vos Ref :  
Prélevé par le demandeur

le 25/07/2005 à  
Reçu le 26/07/2005 à 10H05

Remarques : CAKES A3A4:BA139 25/07/2005 S29

SIAAP Site Seine Aval  
courrier arrivé

11 AOUT 2005

n° : A3174

SIAAP  
SITE SEINE AVAL  
FROMAINVILLE BP 104  
MAISONS LAFFITTE  
78603 MAISONS LAFFITTE CEDEX

L = mesure du laboratoire de Lille  
G = mesure du laboratoire de Gravelines  
D = mesure du laboratoire de Douai  
\* = mesure sous accréditation

| Paramètre                | Méthode     | Résultat   | Unité     | Norme |
|--------------------------|-------------|------------|-----------|-------|
| Fluoranthene             | XP X 33-012 | * L 1.5    | mg/kg sec |       |
| Benzo(b)fluoranthene     | XP X 33-012 | * L 0.48   | mg/kg sec |       |
| Benzo(k)fluoranthene     | XP X 33-012 | * L 0.25   | mg/kg sec |       |
| Benzo(a)pyrene           | XP X 33-012 | * L 0.35   | mg/kg sec |       |
| Benzo(ghi)perylene       | XP X 33-012 | * L <0.005 | mg/kg sec |       |
| Indeno (1,2,3-cd) pyrene | XP X 33-012 | * L 0.24   | mg/kg sec |       |
| Somme des HPA detectes   | Calcul      | L 0.97     | mg/kg sec |       |

### CONGENERES POLYCHLOROBIPHENYLES

#### PARAMETRES PREALABLES

Purification L Oui  
Préparation L Oui

#### POLYCHLORO-BIPHENYLES

|                          |             |        |           |       |
|--------------------------|-------------|--------|-----------|-------|
| Trichlorobiphenyle 028   | XP X 33-012 | * L 26 | ug/kg sec |       |
| Tetrachlorobiphenyle 052 | XP X 33-012 | * L 28 | ug/kg sec |       |
| Pentachlorobiphenyle 101 | XP X 33-012 | * L 70 | ug/kg sec |       |
| Pentachlorobiphenyle 118 | XP X 33-012 | * L 28 | ug/kg sec |       |
| Hexachlorobiphenyle 138  | XP X 33-012 | * L 80 | ug/kg sec |       |
| Hexachlorobiphenyle 153  | XP X 33-012 | * L 84 | ug/kg sec |       |
| Heptachlorobiphenyle 180 | XP X 33-012 | * L 48 | ug/kg sec |       |
| Somme des PCB detectes   | Calcul      | L 360  | ug/kg sec | ≤ 800 |

### ANALYSES COMPLEMENTAIRES

#### PHYSICO-CHIMIE

Soufre total NF EN ISO 11885 L 19800 mg/kg sec

#### METAUX

Aluminium NF EN ISO 11885 L 19000 mg/kg sec  
Bore NF EN ISO 11885 L 38 mg/kg sec  
Fer total NF EN ISO 11885 L 69100 mg/kg sec

Analyses finales semaine : 29

Ter  
 Tr

es - FNC :

A Lille, le 09/08/2005

DAI : 17/08/05 Le Chef de Laboratoire, DB

M.A. Honore E. Ready C. Mouveaux J.S. Pharamond E. Oudart A. Philippo P. Thomas A. Le Minor E. Picque T. Simonart

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation, qui sont identifiés par le symbole \*.  
La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous la forme d'un facsimile photographique intégral. Ce document comporte 2 pages et 0 annexe.