

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018
Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
Récapitulatif des échantillons analysés :

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
S-A-BB-1 MARAIS DU BOUT DE LA BOLE	Echantillon n° : E180103128 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-A-K-3 MARAIS DE KERMALINGE	Echantillon n° : E180103131 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-A-B-2 MARAIS DE BRESIBERIN	Echantillon n° : E180103132 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-A-BV-4 MARAIS DU BAS VILLAGE	Echantillon n° : E180103133 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-P-MA-5 MARAIS DE MEN ARMOR	Echantillon n° : E180103134 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-P-B-6 MARAIS DU BRANZAIS	Echantillon n° : E180103135 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-C-L-9 MARAIS DU LESTIN	Echantillon n° : E180103136 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-F-RC-12 MARAIS DU RAN COET	Echantillon n° : E180103137 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-F-GPI-11 MARAIS DES GRANDS PALUDS DE	Echantillon n° : E180103138 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018

Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

Références client des échantillons	Références Inovalys des échantillons
S-F-CDB-10 MARAIS DE LA COULEE DU BOURG	Echantillon n° : E180103139 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-C-G-8 MARAIS DE LA GREE	Echantillon n° : E180103140 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS
S-PC-CT-7 MARAIS DE CAMOELIN - TREHUDAL	Echantillon n° : E180103141 Prélevé le : 08/01/2018 Par : RAMASSAGE INOVALYS

L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).



RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103128 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BB-1**

Descriptif : **MARAIS DU BOUT DE LA BOLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	25,0 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	7,60 mg/kg	30,40 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,10 mg/kg	<0,42 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	12,4 mg/kg	50 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	6,4 mg/kg	26 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,06 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,6 mg/kg	26 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	10,8 mg/kg	43 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	38,3 mg/kg	153 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	25,0 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103128 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BB-1**

Descriptif : **MARAIS DU BOUT DE LA BOLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,52 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	0,84 µg/kg	3 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	1,13 µg/kg	5 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	32,39 µg/kg	130 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	14,36 µg/kg	57 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	15,44 µg/kg	62 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	6,29 µg/kg	25 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	10,56 µg/kg	42 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,34 µg/kg	1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103128 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BB-1**

Descriptif : **MARAIS DU BOUT DE LA BOLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	14,18 µg/kg	57 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	2,70 µg/kg	11 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	23,09 µg/kg	92 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	0,68 µg/kg	3 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	11,43 µg/kg	46 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	1,83 µg/kg	7 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,71 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	1,21 µg/kg	5 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	7,78 µg/kg	31 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103128 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BB-1**

Descriptif : **MARAIS DU BOUT DE LA BOLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	18,79 µg/kg	75 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,26 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,26 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,26 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,52 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,26 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,52 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,26 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,26 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103128 (Sédiments divers)

Réf Client : S-A-BB-1

Descriptif : MARAIS DU BOUT DE LA BOLE

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<2 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<164 µg/kg	<645 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103131 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-K-3**

Descriptif : **MARAIS DE KERMALINGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	27,0 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	36,79 mg/kg	136,27 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,11 mg/kg	<0,42 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	11,9 mg/kg	44 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	5,7 mg/kg	21 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,4 mg/kg	24 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	7,7 mg/kg	29 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	33,1 mg/kg	123 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	27,0 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103131 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-K-3**

Descriptif : **MARAIS DE KERMALINGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,57 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	0,93 µg/kg	3 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,85 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	5,66 µg/kg	21 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	8,97 µg/kg	33 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	10,64 µg/kg	39 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	4,30 µg/kg	16 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	7,13 µg/kg	26 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103131 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-K-3**

Descriptif : **MARAIS DE KERMALINGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses	brut	Résultats	sec	Spécifs	Références méthodes Types Méthodes	Déb. analyse
N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	8,26 µg/kg		31 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	1,90 µg/kg		7 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	12,65 µg/kg		47 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,57 µg/kg		<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	7,92 µg/kg		29 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	1,08 µg/kg		4 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	<0,57 µg/kg		<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	<0,57 µg/kg		<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	3,31 µg/kg		12 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103131 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-K-3**

Descriptif : **MARAIS DE KERMALINGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	10,27 µg/kg	38 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,57 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,57 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103131 (Sédiments divers)

Réf Client : S-A-K-3

Descriptif : MARAIS DE KERMALINGE

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<3 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<86 µg/kg	<313 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllès

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103132 (Sédiments divers)

Réf Client : S-A-B-2
Descriptif : MARAIS DE BRESIBERIN
Prélevé le : 08/01/2018
Date début analyse échantillon : 11/01/2018
Par : RAMASSAGE INOVALYS
Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	22,3 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	5,29 mg/kg	23,71 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,09 mg/kg	<0,41 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	12,2 mg/kg	55 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	7,9 mg/kg	36 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,1 mg/kg	27 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	10,2 mg/kg	46 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	33,7 mg/kg	151 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	22,3 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103132 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-B-2**

Descriptif : **MARAIS DE BRESIBERIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,69 µg/kg	<3 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	2,09 µg/kg	9 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	1,29 µg/kg	6 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	15,82 µg/kg	71 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	18,76 µg/kg	84 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	18,60 µg/kg	83 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	8,35 µg/kg	37 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	12,67 µg/kg	57 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103132 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-B-2**

Descriptif : **MARAIS DE BRESIBERIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	17,93 µg/kg	80 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	3,38 µg/kg	15 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	28,71 µg/kg	129 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,69 µg/kg	<3 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	14,09 µg/kg	63 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	2,44 µg/kg	11 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,74 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,85 µg/kg	4 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	8,39 µg/kg	38 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103132 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-B-2**

Descriptif : **MARAIS DE BRESIBERIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	25,20 µg/kg	113 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,69 µg/kg	<3 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,69 µg/kg	<3 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,46 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103132 (Sédiments divers)

Réf Client : S-A-B-2

Descriptif : MARAIS DE BRESIBERIN

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses		brut	Résultats	sec	Spécifs	Références méthodes Types Méthodes	Déb. analyse
N	Somme des PCB	<4 µg/kg		<16 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<181 µg/kg		<796 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103133 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BV-4**

Descriptif : **MARAIS DU BAS VILLAGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	21,2 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	3,94 mg/kg	18,60 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,09 mg/kg	<0,41 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	10,8 mg/kg	51 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	5,9 mg/kg	28 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,5 mg/kg	31 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	8,7 mg/kg	41 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	35,7 mg/kg	168 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	21,2 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103133 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BV-4**

Descriptif : **MARAIS DU BAS VILLAGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,44 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	0,33 µg/kg	2 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,66 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	10,01 µg/kg	47 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	3,75 µg/kg	18 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	4,25 µg/kg	20 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	1,77 µg/kg	8 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	3,04 µg/kg	14 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,35 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103133 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BV-4**

Descriptif : **MARAIS DU BAS VILLAGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	3,85 µg/kg	18 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	0,85 µg/kg	4 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	6,44 µg/kg	30 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,44 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	3,44 µg/kg	16 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	0,55 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	1,71 µg/kg	8 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,68 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	2,63 µg/kg	12 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103133 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-A-BV-4**

Descriptif : **MARAIS DU BAS VILLAGE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	5,15 µg/kg	24 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,22 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,22 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,22 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,44 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,22 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,44 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,22 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,22 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103133 (Sédiments divers)

Réf Client : S-A-BV-4

Descriptif : MARAIS DU BAS VILLAGE

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<2 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<50 µg/kg	<225 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103134 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-MA-5**

Descriptif : **MARAIS DE MEN ARMOR**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	24,5 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	6,08 mg/kg	24,82 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,10 mg/kg	<0,41 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	15,0 mg/kg	61 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	4,5 mg/kg	19 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,07 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	9,5 mg/kg	39 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	12,2 mg/kg	50 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	51,5 mg/kg	210 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	24,5 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103134 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-MA-5**

Descriptif : **MARAIS DE MEN ARMOR**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,51 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,76 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	3,19 µg/kg	13 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	3,22 µg/kg	13 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	4,43 µg/kg	18 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	1,57 µg/kg	6 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	2,86 µg/kg	12 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,43 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103134 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-MA-5**

Descriptif : **MARAIS DE MEN ARMOR**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	3,37 µg/kg	14 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	0,81 µg/kg	3 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	5,04 µg/kg	21 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,51 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	3,14 µg/kg	13 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,51 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,76 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,81 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	2,53 µg/kg	10 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103134 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-MA-5**

Descriptif : **MARAIS DE MEN ARMOR**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	3,98 µg/kg	16 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,51 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,51 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,25 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103134 (Sédiments divers)

Réf Client : S-P-MA-5

Descriptif : MARAIS DE MEN ARMOR

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses		brut	Résultats	sec	Spécifs	Références méthodes Types Méthodes	Déb. analyse
N	Somme des PCB	<2 µg/kg		<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<38 µg/kg		<151 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103135 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-B-6**

Descriptif : **MARAIS DU BRANZAIS**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	19,1 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	2,99 mg/kg	15,66 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,08 mg/kg	<0,42 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	12,1 mg/kg	63 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	5,4 mg/kg	28 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,01 mg/kg	0,07 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,7 mg/kg	35 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	8,7 mg/kg	46 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	44,7 mg/kg	234 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	19,1 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103135 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-B-6**

Descriptif : **MARAIS DU BRANZAIS**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,40 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,60 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	7,52 µg/kg	39 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	1,08 µg/kg	6 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	1,89 µg/kg	10 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,58 µg/kg	3 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	1,34 µg/kg	7 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,26 µg/kg	1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103135 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-B-6**

Descriptif : **MARAIS DU BRANZAIS**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	1,87 µg/kg	10 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	0,28 µg/kg	1 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	2,39 µg/kg	13 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	0,46 µg/kg	2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	1,12 µg/kg	6 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,40 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,78 µg/kg	4 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,56 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	1,46 µg/kg	8 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103135 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-P-B-6**

Descriptif : **MARAIS DU BRANZAIS**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	2,09 µg/kg	11 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,40 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,40 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,20 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103135 (Sédiments divers)

Réf Client : S-P-B-6

Descriptif : MARAIS DU BRANZAIS

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<2 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<25 µg/kg	<125 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëlls

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018
Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103136 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-L-9**

Descriptif : **MARAIS DU LESTIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

	brut	Résultats	sec	Spécifs	Références méthodes Types Méthodes	Déb. analyse
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	27,0 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	7,51 mg/kg	27,81 mg/kg	<= 30		NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS	16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,11 mg/kg	<0,41 mg/kg	<= 2		NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	16,4 mg/kg	61 mg/kg	<= 150		NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	<4,2 mg/kg	<15 mg/kg	<= 100		NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,01 mg/kg	0,05 mg/kg	<= 1,0		NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	9,1 mg/kg	34 mg/kg	<= 50		NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	11,7 mg/kg	43 mg/kg	<= 100		NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	47,4 mg/kg	175 mg/kg	<= 300		NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	27,0 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018
Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103136 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-L-9**

Descriptif : **MARAIS DU LESTIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,56 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,83 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	6,48 µg/kg	24 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	1,78 µg/kg	7 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	2,75 µg/kg	10 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,92 µg/kg	3 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	1,75 µg/kg	6 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,42 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018
Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103136 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-L-9**

Descriptif : **MARAIS DU LESTIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	2,31 µg/kg	9 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	0,50 µg/kg	2 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	3,00 µg/kg	11 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,56 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	1,95 µg/kg	7 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,56 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,67 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,75 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	1,72 µg/kg	6 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëlls

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018
Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103136 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-L-9**

Descriptif : **MARAIS DU LESTIN**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	2,36 µg/kg	9 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,56 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,56 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,28 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018

Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103136 (Sédiments divers)

Réf Client : S-C-L-9

Descriptif : MARAIS DU LESTIN

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<3 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<30 µg/kg	<106 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllès

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103137 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-RC-12**

Descriptif : **MARAIS DU RAN COET**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	37,7 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	8,52 mg/kg	22,59 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,15 mg/kg	<0,41 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	25,8 mg/kg	68 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	<5,8 mg/kg	<15 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,05 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	16,0 mg/kg	42 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	16,8 mg/kg	45 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	68,4 mg/kg	182 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	37,7 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103137 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-RC-12**

Descriptif : **MARAIS DU RAN COET**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<1,16 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	1,66 µg/kg	4 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	1,35 µg/kg	4 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	1,97 µg/kg	5 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,62 µg/kg	2 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	1,20 µg/kg	3 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,43 µg/kg	1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103137 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-RC-12**

Descriptif : **MARAIS DU RAN COET**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	1,66 µg/kg	4 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	0,39 µg/kg	1 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	2,32 µg/kg	6 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	1,28 µg/kg	3 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	1,51 µg/kg	4 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103137 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-RC-12**

Descriptif : **MARAIS DU RAN COET**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	1,82 µg/kg	5 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,77 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103137 (Sédiments divers)

Réf Client : S-F-RC-12

Descriptif : MARAIS DU RAN COET

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<3 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<21 µg/kg	<52 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103138 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-GPI-11**

Descriptif : **MARAIS DES GRANDS PALUDS DE L'ISLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	28,0 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	3,00 mg/kg	10,72 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,12 mg/kg	<0,43 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	12,8 mg/kg	46 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	6,6 mg/kg	24 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,09 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	8,0 mg/kg	29 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	10,4 mg/kg	37 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	30,4 mg/kg	109 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	28,0 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103138 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-GPI-11**

Descriptif : **MARAIS DES GRANDS PALUDS DE L'ISLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphthène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<1,20 µg/kg	<4 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	1,14 µg/kg	4 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	1,32 µg/kg	5 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	2,55 µg/kg	9 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,63 µg/kg	2 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	1,26 µg/kg	5 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103138 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-GPI-11**

Descriptif : **MARAIS DES GRANDS PALUDS DE L'ISLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	2,01 µg/kg	7 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	2,40 µg/kg	9 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	1,38 µg/kg	5 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	1,35 µg/kg	5 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103138 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-GPI-11**

Descriptif : **MARAIS DES GRANDS PALUDS DE L'ISLE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	1,92 µg/kg	7 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103138 (Sédiments divers)

Réf Client : S-F-GPI-11

Descriptif : MARAIS DES GRANDS PALUDS DE L'ISLE

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses		brut	Résultats	sec	Spécifs	Références méthodes Types Méthodes	Déb. analyse
N	Somme des PCB	<5 µg/kg		<17 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<23 µg/kg		<75 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103139 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-CDB-10**

Descriptif : **MARAIS DE LA COULEE DU BOURG**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	23,2 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	1,83 mg/kg	7,87 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,10 mg/kg	<0,42 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	10,0 mg/kg	43 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	4,8 mg/kg	21 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,09 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	6,3 mg/kg	27 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	8,8 mg/kg	38 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	35,5 mg/kg	153 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	23,2 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103139 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-CDB-10**

Descriptif : **MARAIS DE LA COULEE DU BOURG**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,49 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,73 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	0,83 µg/kg	4 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	1,10 µg/kg	5 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	1,78 µg/kg	8 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	0,54 µg/kg	2 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	1,10 µg/kg	5 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,34 µg/kg	1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103139 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-CDB-10**

Descriptif : **MARAIS DE LA COULEE DU BOURG**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	1,27 µg/kg	5 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	0,29 µg/kg	1 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	1,44 µg/kg	6 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,49 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	1,14 µg/kg	5 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,49 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,68 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	1,24 µg/kg	5 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	1,05 µg/kg	5 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103139 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-F-CDB-10**

Descriptif : **MARAIS DE LA COULEE DU BOURG**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	1,34 µg/kg	6 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,49 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,49 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,24 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103139 (Sédiments divers)

Réf Client : S-F-CDB-10

Descriptif : MARAIS DE LA COULEE DU BOURG

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<2 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<16 µg/kg	<65 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103140 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-G-8**

Descriptif : **MARAIS DE LA GREE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	29,2 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	10,56 mg/kg	36,16 mg/kg	<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS		16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,12 mg/kg	<0,41 mg/kg	<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	19,0 mg/kg	65 mg/kg	<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	6,4 mg/kg	22 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,05 mg/kg	<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)		19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	11,2 mg/kg	38 mg/kg	<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	12,2 mg/kg	42 mg/kg	<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	67,3 mg/kg	230 mg/kg	<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES		22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	29,2 %			NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie		16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103140 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-G-8**

Descriptif : **MARAIS DE LA GREE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	0,30 µg/kg	1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<0,90 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	9,68 µg/kg	33 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	6,12 µg/kg	21 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	7,87 µg/kg	27 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	2,90 µg/kg	10 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	5,25 µg/kg	18 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,36 µg/kg	1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103140 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-G-8**

Descriptif : **MARAIS DE LA GREE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	5,91 µg/kg	20 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	1,45 µg/kg	5 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	7,03 µg/kg	24 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	5,49 µg/kg	19 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	0,84 µg/kg	3 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	0,60 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	0,69 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	2,14 µg/kg	7 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103140 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-C-G-8**

Descriptif : **MARAIS DE LA GREE**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	6,21 µg/kg	21 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,60 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,30 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103140 (Sédiments divers)

Réf Client : S-C-G-8

Descriptif : MARAIS DE LA GREE

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<3 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<65 µg/kg	<216 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103141 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-PC-CT-7**

Descriptif : **MARAIS DE CAMOELIN - TREHUDAL**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses	brut	Résultats	sec	Spécifs	Références méthodes Types Méthodes	Déb. analyse
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	37,8 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018
N * Arsenic n° CAS: 7440-38-2 n° Sandre : 1369	14,39 mg/kg	38,07 mg/kg		<= 30	NF EN ISO 17294-2 (T90-164) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-MS	16/01/2018
N * Cadmium n° CAS: 7440-43-9 n° Sandre : 1388	<0,16 mg/kg	<0,41 mg/kg		<= 2	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Chrome n° CAS: 7440-47-3 n° Sandre : 1389	25,0 mg/kg	66 mg/kg		<= 150	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Cuivre n° CAS: 7440-50-8 n° Sandre : 1392	<5,8 mg/kg	<15 mg/kg		<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Mercure n° Sandre : 1387	0,02 mg/kg	0,07 mg/kg		<= 1,0	NF ISO 16772 (X31-432) NF EN 13346 (X33-010) - spectrométrie fluorescence atomique (minéral° Brome)	19/01/2018
N * Nickel n° CAS: 7440-02-0 n° Sandre : 1386	16,7 mg/kg	44 mg/kg		<= 50	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Plomb n° CAS: 7439-92-1 n° Sandre : 1382	20,9 mg/kg	55 mg/kg		<= 100	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Zinc n° CAS: 7440-66-6 n° Sandre : 1383	98,6 mg/kg	261 mg/kg		<= 300	NF EN ISO 11885 (T90-136) NF EN 13346 (X33-010) - ICP-AES	22/01/2018
N * Matières sèches (MS) n° Sandre : 7159	37,8 %				NF EN 12880 (X33-005) Gravimétrie	16/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllés

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103141 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-PC-CT-7**

Descriptif : **MARAIS DE CAMOELIN - TREHUDAL**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Acénaphène n° CAS: 83-32-9 n° Sandre : 1453	<0,78 µg/kg	<2 µg/kg	<= 15	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Acénaphthylène n° CAS: 208-96-8 n° Sandre : 1622	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 40	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Anthracène n° CAS: 120-12-7 n° Sandre : 1458	<1,17 µg/kg	<3 µg/kg	<= 85	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (a) anthracène n° CAS: 56-55-3 n° Sandre : 1082	3,27 µg/kg	9 µg/kg	<= 260	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(a) pyrène n° CAS: 50-32-8 n° Sandre : 1115	3,97 µg/kg	10 µg/kg	<= 430	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (3,4)(b) fluoranthène n° CAS: 205-99-2 n° Sandre : 1116	5,44 µg/kg	14 µg/kg	<= 400	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (11,12)(k) fluoranthène n° CAS: 207-08-9 n° Sandre : 1117	2,02 µg/kg	5 µg/kg	<= 200	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Benzo (1,12)(ghi) pérylène n° CAS: 191-24-2 n° Sandre : 1118	3,46 µg/kg	9 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Biphényle n° CAS: 92-52-4 n° Sandre : 1584	0,78 µg/kg	2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103141 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-PC-CT-7**

Descriptif : **MARAIS DE CAMOELIN - TREHUDAL**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Chrysène n° CAS: 218-01-9 n° Sandre : 1476	4,59 µg/kg	12 µg/kg	<= 380	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Dibenzo (ah) anthracène n° CAS: 53-70-3 n° Sandre : 1621	1,01 µg/kg	3 µg/kg	<= 60	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluoranthène n° CAS: 206-44-0 n° Sandre : 1191	6,65 µg/kg	18 µg/kg	<= 600	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Fluorène n° CAS: 86-73-7 n° Sandre : 1623	<0,78 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Indène (1,2,3-cd) pyrène n° CAS: 193-39-5 n° Sandre : 1204	4,04 µg/kg	11 µg/kg	<= 1700	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Fluoranthène n° CAS: 33543-31-6 n° Sandre : 1619	<0,78 µg/kg	<2 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Méthyl (2) Naphtalène n° CAS: 91-57-6 n° Sandre : 1618	1,40 µg/kg	4 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Naphtalène n° CAS: 91-20-3 n° Sandre : 1517	1,52 µg/kg	4 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * Phénanthrène n° CAS: 85-01-8 n° Sandre : 1524	3,66 µg/kg	10 µg/kg	<= 240	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).

RAPPORT D'ANALYSE N° : D180100791
CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëllles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 **Edité le : 06/02/2018**
Date de première édition : 25/01/2018
ECHANTILLON N° : E180103141 (Sédiments divers)

Réf Client : **S-PC-CT-7**

Descriptif : **MARAIS DE CAMOELIN - TREHUDAL**

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses
brut
Résultats
sec
Spécifs
**Références méthodes
Types Méthodes**
**Déb.
analyse**

N * Pyrène n° CAS: 129-00-0 n° Sandre : 1537	5,13 µg/kg	14 µg/kg	<= 500	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°28 n° CAS: 7012-37-5 n° Sandre : 1239	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°52 n° CAS: 35693-99-3 n° Sandre : 1241	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 5	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°101 n° CAS: 37680-73-2 n° Sandre : 1242	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°118 n° CAS: 31508-00-6 n° Sandre : 1243	<0,78 µg/kg	<2 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°138 n° CAS: 35065-28-2 n° Sandre : 1244	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°153 n° CAS: 35065-27-1 n° Sandre : 1245	<0,78 µg/kg	<2 µg/kg	<= 20	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°180 n° CAS: 35065-29-3 n° Sandre : 1246	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg	<= 10	XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018
N * PCB n°194 n° CAS: 35694-08-7 n° Sandre : 1625	<0,39 µg/kg	<1 µg/kg		XP X33-012 Extraction sous pression à chaud - GC/MS/MS	22/01/2018

s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 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.

RAPPORT D'ANALYSE N° : **D180100791**

CAP ATLANTIQUE

A l'attention de Jérôme EONNET

3 avenue des Noëles

BP 64

44500 LA BAULE CEDEX

Réf. Dossier : DE171200102 FE

Objet : Analyses de sédiments

Dossier enregistré le : 11/01/2018 Edité le : 06/02/2018

Date de première édition : 25/01/2018

ECHANTILLON N° : E180103141 (Sédiments divers)

Réf Client : S-PC-CT-7

Descriptif : MARAIS DE CAMOELIN - TREHUDAL

Prélevé le : 08/01/2018

Date début analyse échantillon : 11/01/2018

Par : RAMASSAGE INOVALYS

Analyses

brut

Résultats

sec

Spécifs

Références méthodes
Types Méthodes

Déb.
analyse

N	Somme des PCB	<4 µg/kg	<9 µg/kg	<= 680	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018
N	Somme des HPA n° Sandre : 6136	<50 µg/kg	<127 µg/kg	<= 22800	Méthode interne (calcul) Calcul	22/01/2018

Approuvé le 05/02/2018 par Aurelien FERCHAUD , Responsable Labo. Micropolluants
Organiques



s : Agrément santé - e: Analyses effectuées par un laboratoire agréé par le ministère chargé de l'environnement dans les conditions de l'arrêté du 27 octobre
L'accréditation de la Section Essais de COFRAC atteste de la compétence du laboratoire Inovalys pour les seuls essais 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). 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 62 page(s).