

Client dumandeur N° :

03 86 36 72 67 Fax :

Vos ref:

Client payeur N° :

38146

REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

17 BOULEVARD DE LA TREMOUILLE

CS 23502 21035 DIJON **LABORATOIRE DEPARTEMENTAL 58**

RUE DE LA FOSSE AUX LOUPS

BP 25

58028 NEVERS CEDEX

Rapport d'essai n° 17-00304-002

Marché

Nature

Prélevé le

Reçu le

Commande

DT.35304 PM/MM

REÇU LE

LABORATOIRE DEP NIEVRE

Lieu de prélèvement Commune

BASSIN 2 NON PRECISEE

Sédiments 04/01/2017

NON DETERMINE (AVEC TRANSPORTEUR)

06/01/2017

Température à reception :

0 2 MARS 2017

02/03/2017 Dossier n° 17-00304 Echantillon n° 17-00304-002

Libellé de l'échantillon : ECH 2 - BRUT

Commentaires:

Synthèse des résultats d'analyses

Mise en route des analyses

Date d'extraction: ASE 200

09/01/2017

Date analyse: Mercure par fluorescence atomique

11/01/2017

Date de mise en analyse: Solides

06/01/2017

Date de Mineralisation

10/01/2017

Date d'analyse: Volatils (Solides)

10/01/2017

Substances trouvées :

Code Sandre	Paramètres	Famille/ Sous Famille	Méthode	Concenti	ration (1)	CMA ou NQE	Ref. Qualité (Ec)
5937	Equivalent Huiles Minerales	Hydrocarbures lourds 92	CMO_MT17	789.00	mg/kg MS		
7009	Equivalent hydrocarbures totaux	HYDL Hydrocarbures lourds	Calcul	842.00	mg/kg MS		
1115	Benzo (a) Pyrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	171	μg/kg MS		
1117	Benzo (k) Fluoranthène (*)	HPA 191	CMO_MT06	81	μg/kg MS		
1621	Dibenzo (a,h) Anthracene	HPA 191	CMO_MT06	21	μg/kg MS		
1476	Chrysène	HPA 191	CMO_MT06	167	μg/kg MS		
1191	Fluoranthène (*)	HPA 191	CMO_MT06	271	μg/kg MS		
1524	Phénanthrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	100	μg/kg MS		
7007	Indice hydrocarbure (C10-C40) (*)		CMO_MT17	842.00	mg/kg MS		
1082	Benzo (a) Anthracène	HPA 191	CMO_MT06	152	μg/kg MS		
1116	Benzo (b) Fluoranthène (*)	HPA 191	CMO_MT06	269	μg/kg MS		
1204	Indéno (1,2,3-cd) Pyrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	107	μg/kg MS		
1537	Pyrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	233	μg/kg MS		
1118	Benzo (ghi) Perylène (*)	HPA 191	CMO_MT06	132	μg/kg MS		
1458	Anthracène	HPA 191	CMO_MT06	35	μg/kg MS		

(1) Si mention "Présence": La valeur est comprise entre la Ld (limite de détection) et la Lq (limite de quantification). En général Ld = Lq/3

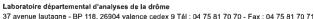
Signé électroniquement par Philippe REY, Chef de service, signataire autorisé.

Page 1 sur 4

n° client : 14074 Nom client : LDA58

Modèle rapport échantillon -FRA-V28 - 25/01/2017

Ech n°: 17-00304-002



laboratoire@ladrome.fr - www.lda26.fr - SIREN 222 6000 17 - SIRET 222 6000 17 003 62 - CODE APE 7120B

Seules certaines prestations sont couvertes par l'accréditation. Accréditation Cofrac nº 1-0852, portée disponible sur www.cofrac.fr





<u>Méthodes :</u>

Méthode	Description
CMO_MT32	Indice Hydrocarbure Volatil
NF EN 12880	Malière sèche 105°C
EPA 3052	Méthode de minéralisation: EPA 3052 (Milieu HFet HNO3)
Default	Méthode par défaut
Méthodes internes CMM_M015 et CMM_M034 selon NF EN	Méthodes internes CMM_M015 et CMM_M034 selon NF EN ISO 17852
CMO_MT06	Méthode interne : Dosage des pesticides organochlorés, organophosphorés et autres (méthode dérivée de la norme XP X 33-012)
CMO_MT33	Composé volatil sur matrice solide
CMO_MT17	Methode de dosage des hydrocarbures lourds dans les solides, selon ISO/TR 11046 (norme abrogée)

Dossier n° 17-00304 Echantillon n° 17-00304-002

Micro polluants minéraux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1387	Mercure (Hg) (*)	7439-97-6	Méthodes internes CMM_M015 et CMM_M034 selon NF EN ISO 17852	Fluorescence Atomique Vapeurs Froides	0,05	mg/kg MS	0.02		
	Methode de minéralisation		EPA 3052	N/A	Sans objet				





Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1453	Acénaphtène	83-32-9	CMO_MT06	GCMSMS	<20	μg/kg MS	20	()	(120)
1622	Acénaphtylène	208-96-8	CMO_MT06	GCMSMS	<20	μg/kg MS	20		
1458	Anthracène	120-12-7	CMO_MT06	GCMSMS	35	µg/kg MS	20		
1114	Benzène (*)	71-43-2	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1082	Benzo (a) Anthracène	56-55-3	CMO_MT06	GCMSMS	152	μg/kg MS	10		
1115	Benzo (a) Pyrène (*)	50-32-8	CMO_MT06	GCMSMS	171	µg/kg MS	10	Ω.	
1116	Benzo (b) Fluoranthène (*)	205-99-2	CMO_MT06	GCMSMS	269	μg/kg MS	10		
1118	Benzo (ghi) Perylène (*)	191-24-2	CMO_MT06	GCMSMS	132	μg/kg MS	10		
1117	Benzo (k) Fluoranthène (*)	207-08-9	CMO_MT06	GCMSMS	81	μg/kg MS	10		
1121	Bromochlorométhane	74-97-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1122	Bromoforme	75-25-2	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1135	Chloroforme	67-66-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1476	Chrysène	218-01-9	CMO_MT06	GCMSMS	167	μg/kg MS	50		
2665	Decane (C10)	124-18-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg	5		
1621	Dibenzo (a,h) Anthracene	53-70-3	CMO_MT06	GCMSMS	21	μg/kg MS	20		
1513	Dibromomélhane	74-95-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1158	Dibromomonochlorométhane	124-48-1	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1167	Dichloromonobromométhane	75-27-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
5935	Equivalent Essence	8006-61-9	CMO_MT32	HSFIDINDLEGER	<500	μg/kg	500		
6096	Equivalent Gas-oil (ou Fuel)	68334-30-5	CMO_MT17	GC - FID pour composés volatils	<5	mg/kg MS	5		
5937	Equivalent Huiles Minerales	8012-95-1	CMO_MT17	GC - FID pour composés volatils	789.00	mg/kg MS	5		
1497	Ethylbenzène (*)	100-41-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1191	Fluoranthène (*)	206-44-0	CMO_MT06	GCMSMS	271	μg/kg MS	40		
1623	Fluorène	86-73-7	CMO_MT06	GCMSMS	<40	μg/kg MS	40		
2675	Hexane (C6)	110-54-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	µg/kg	5		
1204	Indéno (1,2,3-cd) Pyrène (*)	193-39-5	CMO_MT06	GCMSMS	107	μg/kg MS	10		
7006	Indice C5 à C11	1	CMO_MT32	HSFIDINDLEGER	<500	µg/kg	500		
7007	Indice hydrocarbure (C10-C40) (*)	1	CMO_MT17	GC - FID pour composés volatils	842,00	mg/kg MS	5		
1581	Isooctane	540-84-1	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg	5		
1293	méta Xylène (*)	108-38-3	СМО_МТ33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1619	Methyl 2 Fluoranthène	33543-31-6	CMO_MT06	GCMSMS	<50	μg/kg MS	50		
1618	Methyl 2 Naphtalène	91-57-6	CMO_MT06	GCMSMS	<50	μg/kg MS	50		
1517	Naphtalène	91-20-3	CMO_MT06	GCMSMS	<10	μg/kg MS	10		
1292	ortho Xylène (*)	95-47-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1294	para Xylène (*)	106-42-3	СМО_МТ33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
242	PCB101 (*)	37680-73-2	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
243	PCB118 (*)	31508-00-6	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
244	PCB138 (*)	35065-28-2	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
245	PCB153 (*)	35065-27-1	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
246	PCB180 (*)	35065-29-3	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		

Modèle rapport échantillon -FRA-V28 - 25/01/2017

Ech n°: 17-00304-002





Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1239	PCB28	7012-37-5	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
1241	PCB52 (*)	35693-99-3	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
1524	Phénanthrène (*)	85-01-8	CMO_MT06	GCMSMS	100	μg/kg MS	50		
1537	Pyrène (*)	129-00-0	CMO_MT06	GCMSMS	233	μg/kg MS	40		
	Somme PCB (7 congénères)	1	Calcul	Calcul	<7.0	μg/kg MS	7		
1272	Tétrachloroéthylène	127-18-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<10	µg/kg MS	10		
1276	Tétrachlorure de carbone	56-23-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	µg/kg MS	5		
1278	Toluène	108-88-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	µg/kg MS	5		
1286	Trichloroéthylène	79-01-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<50	µg/kg MS	50		
1160	1,1 Dichloroéthane	75-34-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<10	μg/kg MS	10		
1284	1,1,1 Trichloroéthane	71-55-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1285	1,1,2 Trichloréthane	79-00-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1498	1,2 Dibromoéthane	106-93-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1161	1,2 Dichloroéthane	107-06-2	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<10	μg/kg MS	10		
1609	1,2,4 Trimethylbenzène	95-63-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	µg/kg	5		
1780	(ortho, méta, para) Xylènes	1330-20-7	Calcul	Calcul	<5	μg/kg MS	5		
	Somme BTEX	1	Calcul	Calcul	<0.2	μg/kg MS	0.2		
7009	Equivalent hydrocarbures totaux	1	Calcul	Calcul	842,00	mg/kg MS	5		

Nombre de tests réalisés au sein du service Micro polluants organiques : 56

Préparation solides

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1307	Matières sèches à 105°C	1	NF EN 12880	Pesée	37.4	%			

Les résultats el commentaires ne concement que l'échantillon soumis à l'analyse. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur demande.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Tout projet de reproduction du logo du laboratoire, de la référence à son accréditation au COFRAC, doit faire l'objet d'une demand d'autorisation.

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

LQ: Limite de quantification / ND: Non déterminé / CMA: Concentration maximale admissible pour la matrice prélevée / NQE: Norme de qualité environnementale / Ec: Uniquement pour les eaux de consommation, les

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par une étoile (*).

Les commentaires couverts par l'accréditation sont identifiés par une étoile (*).

Fin du rapport n° 17-00304-002





Ech n°: 17-00304-002



Client demandeur N° :

03 86 36 72 67 Fax :

Vos ref :

Client payeur N°

38146

REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

17 BOULEVARD DE LA TREMOUILLE

CS 23502 21035 DIJON **LABORATOIRE DEPARTEMENTAL 58**

RUE DE LA FOSSE AUX LOUPS

BP 25

58028 NEVERS CEDEX

Rapport d'essai n° 17-00304-005

Commande

DT.35304 PM/MM

REÇU LE

Marché

Lieu de prélèvement

DIGUE 1

Commune Nature

NON PRECISEE

Lixiviat de laboratoire

NON DETERMINE (AVEC TRANSPORTEUR)

0 2 MARS 2017

Prélevé le Reçu le

04/01/2017 06/01/2017 02/03/2017

Température à reception :

LABORATOIRE DEP NIEVRE

Dossier n° 17-00304 Echantillon n° 17-00304-005

Libellé de l'échantillon : ECH 1 - LIXIVIAT

Commentaires: Test de lixiviation 24 h effectué selon la norme X30-402-2 (NF EN 12457-2) avec un rapport liquide-solide de 10L/Kg de produits secs.

Synthèse des résultats d'analyses

Mise en route des analyses

Date analyse: Mercure par fluorescence atomique

11/01/2017 12/01/2017

Date analyse: ICP_AES

11/01/2017

Date de mise en analyse: Chimie Eau

10/01/2017

Date analyse: ICP_MS Date d'analyse: COT/COD

11/01/2017

Substances trouvées :

Aucune substance trouvée

<u>Méthodes</u>:

Méthode	Description
NF EN ISO 14402	Indice Phénol
NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS eaux douces et résiduaires
NF T 90 029	Résidu sec
NF EN 1484	Dosage du Carbone organique Total
Sonde de température	Sonde de température
NF EN ISO 10523	Détermination du pH de l'eau
NF EN ISO 10304-1	Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide
NF EN ISO 11885	métaux par ICP AES eaux douces et résiduaires
Méthode interne CMM_M034 selon NF EN ISO 17852	Méthode interne CMM_M034 selon NF EN ISO 17852 (mercure)
NF EN 27888	Conductivité éléctrique eaux douces et résiduaires

Signé électroniquement par Philippe REY, Chef de service, signataire autorisé.

Page 1 sur 2

n° client : 14074 Nom client : LDA58

Modèle rapport échantillon -FRA-V28 - 25/01/2017 Laboratoire départemental d'analyses de la drôme

37 avenue lautagne - BP 118, 26904 valence cedex 9 Tel : 04 75 81 70 70 - Fax : 04 75 81 70 71 laboratoire@ladrome.fr - www.lda26.fr - SIREN 222 6000 17 - SIRET 222 6000 17 003 62 - CODE APE 7120B





Ech nº: 17-00304-005



Chimie des eaux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
	Fraction soluble	1	NF T 90 029	Résidu sec	135	mg/L	5		
1302	pH (mesure au laboratoire)	1	NF EN ISO 10523	TITROMETRIE	7.1	unité pH			
	Température à la mesure du pH		Sonde de température	Sonde de température	18.3	°C			
1303	Conductivité à 25°C	1	NF EN 27888	TITROMETRIE	152	µS/cm	1		
1304	Conductivité à 20°C	1	Calcul	Calcul	137	μS/cm	1		
1841	Carbone organique total (COT)	/	NF EN 1484	Dosage du Carbone organique Total	14	mg(C)/L	0.1		
	Residu Sec à 105°C	1	NF T 90 029	Résidu sec	134.0	mg/L	5		
1337	Chlorures (CI)	16887-00-6	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	3.4	mg/L	1		
1338	Sulfates	14808-79-8	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	1.5	mg/L	1		
7073	Fluorures	16984-48-8	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	<0.05	mg/L	0.05		
1440	Indice Phénol	1	NF EN ISO 14402	Analyse en Flux Continu	<0.01	mg/L	0.01		

Micro polluants minéraux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1395	Molybdène (Mo)	7439-98-7	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	0.3	μg(Mo)/L	0.2		
1376	Antimoine (Sb)	7440-36-0	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	<0.2	μg(Sb)/L	0.2		
1369	Arsenic (As)	7440-38-2	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	85.9	μg(As)/L	0.2		
1396	Baryum (Ba)	7440-39-3	NF EN ISO 11885	métaux par ICP AES	306	µg(Ba)/L	2		
1388	Cadmium (Cd)	7440-43-9	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	<0.2	μg(Cd)/L	0.2		
1389	Chrome Total (Cr)	7440-47-3	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	1.0	μg(Cr)/L	0.2		
1392	Cuivre (Cu)	7440-50-8	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	3.8	μg(Cu)/L	0,2		
1387	Mercure (Hg) (*)	7439-97-6	Méthode interne CMM_M034 selon NF EN ISO 17852	Fluorescence Atomique Vapeurs Froides	<0.015	μg(Hg)/L	0.015		
1386	Nickel (Ni)	7440-02-0	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	1.2	μg(Ni)/L	0.2		
1382	Plomb (Pb)	7439-92-1	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	4.4	μg(Pb)/L	0.2		
1385	Sélénium (Se)	7782-49-2	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	0.3	μg(Se)/L	0.2		
1383	Zinc (Zn)	7440-66-6	NF EN ISO 11885	métaux par ICP AES	146	μg(Zn)/L	2		

Les résultats et commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur demande.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Tout projet de reproduction du logo du laboratoire, de la référence à son accréditation au COFRAC, doit faire l'objet d'une demand d'autorisation.

Pour déclarer ou non la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultation.

LQ : Limite de quantification / ND : Non déterminé / CMA : Concentration maximale admissible pour la matrice prélevée / NQE : Norme de qualité environnementale / Ec : Uniquement pour les eaux de consommation, les

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par une étoile (*).

Les commentaires couverts par l'accréditation sont identifiés par une étoile (*)

Fin du rapport n° 17-00304-005





Ech n°: 17-00304-005



Client demandeur N°:

14074

03 86 36 72 67

Fax:

Vos ref :

Client payeur N° :

38146

REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

17 BOULEVARD DE LA TREMOUILLE

CS 23502 21035 DIJON **LABORATOIRE DEPARTEMENTAL 58**

RUE DE LA FOSSE AUX LOUPS

BP 25

58028 NEVERS CEDEX

Rapport d'essai n° 17-00304-001

Nature

Lleu de prélèvement Commune

DIGUE 1

NON PRECISEE Sédiments

Prélevé le Reçu le Edité le 02/03/2017

04/01/2017 06/01/2017

NON DETERMINE (AVEC TRANSPORTEUR) Température à reception :

Commande

REÇU LE

0 2 MARS 2017

LABORATOIRE DEP NIEVRE

Dossier n° 17-00304 Echantillon n° 17-00304-001

Libellé de l'échantillon : ECH 1 - BRUT

Commentaires:

Synthèse des résultats d'analyses

DT.35304 PM/MM

Mise en route des analyses

Date d'analyse: Volatils (Solides)

10/01/2017 09/01/2017

Date d'extraction: ASE 200

10/01/2017

Date de Mineralisation

11/01/2017

Date de mise en analyse: Solides

Date analyse: Mercure par fluorescence atomique

06/01/2017

Substances trouvées :

Signé électroniquement par Philippe REY, Chef de service, signataire autorisé:

Page 1 sur 4







laboratoire

Code Sandre	Paramètres	Famille/ Sous Famille	Méthode	Concentration (1) CMA ou NQE	Ref. Qualité (Ec)
1278	Toluène	BTEX BTEX	СМО_МТ33	14 _. 0 µg/kg	MS	
1524	Phénanthrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	143 µg/kg	MS	
1118	Benzo (ghi) Perylène (*)	HPA 191	CMO_MT06	160 µg/kg	MS	
1117	Benzo (k) Fluoranthène (*)	HPA 191	CMO_MT06	102 μg/kg	MS	
5937	Equivalent Huiles Minerales	Hydrocarbures lourds 92	CMO_MT17	1306.00 mg/kg	MS	
7007	Indice hydrocarbure (C10-C40) (*)		CMO_MT17	1399.00 mg/kg	MS	
1191	Fluoranthène (*)	HPA 191	CMO_MT06	337 µg/kg	MS	
1082	Benzo (a) Anthracène	HPA 191	СМО_МТ06	182 μg/kg	MS	
1116	Benzo (b) Fluoranthène (*)	HPA 191	CMO_MT06	332 µg/kg	MS	
1204	Indéno (1,2,3-cd) Pyrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	132 μg/kg	MS	
1476	Chrysène	HPA 191	CMO_MT06	200 μg/kg	MS	
1458	Anthracène	HPA 191	CMO_MT06	48 µg/kį	MS	
1621	Dibenzo (a,h) Anthracene	HPA 191	CMO_MT06	27 μg/kg	MS	
1115	Benzo (a) Pyrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	214 μg/kg	MS	
7009	Equivalent hydrocarbures totaux	HYDL Hydrocarbures lourds	Calcul	1399.00 mg/kg	ı MS	
1537	Pyrène (*)	HPA 191	CMO_MT06	291 µg/kg	MS	

⁽¹⁾ Si mention "Présence": La valeur est comprise entre la Ld (fimile de détection) et la Lq (limite de quantification). En général Ld = Lq/3

<u>Méthodes</u>:

Méthode	Description
CMO_MT33	Composé volatil sur matrice solide
CMO_MT06	Méthode interne : Dosage des pesticides organochlorés, organophosphorés et autres (méthode dérivée de la norme XP X 33-012)
CMO_MT17	Methode de dosage des hydrocarbures lourds dans les solides, selon ISO/TR 11046 (norme abrogée)
Default	Méthode par défaut
Méthodes internes CMM_M015 et CMM_M034 selon NF EN	Méthodes internes CMM_M015 et CMM_M034 selon NF EN ISO 17852
EPA 3052	Méthode de minéralisation: EPA 3052 (Milieu HFet HNO3)
NF EN 12880	Matière sèche 105°C
CMO_MT32	Indice Hydrocarbure Volatil

Dossier n° 17-00304 Echantillon n° 17-00304-001

Micro polluants minéraux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1387	Mercure (Hg) (*)	7439-97-6	Méthodes internes CMM_M015 et CMM_M034 selon NF EN ISO 17852	Fluorescence Atomique Vapeurs Froides	0.05	mg/kg MS	0.02		
	Methode de minéralisation		EPA 3052	N/A	Sans objet				







Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1453	Acénaphtène	83-32-9	CMO_MT06	GCMSMS	<20	μg/kg MS	20	(,	(30)
1622	Acénaphtylène	208-96-8	CMO_MT06	GCMSMS	<20	μg/kg MS	20		
1458	Anthracène	120-12-7	CMO_MT06	GCMSMS	48	μg/kg MS	20		
1114	Benzène (*)	71-43-2	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1082	Benzo (a) Anthracène	56-55-3	CMO_MT06	GCMSMS	182	μg/kg MS	10		
1115	Benzo (a) Pyrène (*)	50-32-8	CMO_MT06	GCMSMS	214	μg/kg MS	10		
1116	Benzo (b) Fluoranthène (*)	205-99-2	CMO_MT06	GCMSMS	332	μg/kg MS	10		
1118	Benzo (ghi) Perylène (*)	191-24-2	CMO_MT06	GCMSMS	160	μg/kg MS	10		
1117	Benzo (k) Fluoranthène (*)	207-08-9	CMO_MT06	GCMSMS	102	μg/kg MS	10		
1121	Bromochlorométhane	74-97-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1122	Bromoforme	75-25-2	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1135	Chloroforme	67-66-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1476	Chrysène	218-01-9	CMO_MT06	GCMSMS	200	μg/kg MS	50		
2665	Decane (C10)	124-18-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg	5		
1621	Dibenzo (a,h) Anthracene	53-70-3	CMO_MT06	GCMSMS	27	μg/kg MS	20		
1513	Dibromométhane	74-95-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1158	Dibromomonochlorométhane	124-48-1	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1167	Dichloromonobromométhane	75-27-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
5935	Equivalent Essence	8006-61-9	CMO_MT32	HSFIDINDLEGER	<500	μg/kg	500		
6096	Equivalent Gas-oil (ou Fuel)	68334-30-5	CMO_MT17	GC - FID pour composés volatils	<5	mg/kg MS	5		
5937	Equivalent Huiles Minerales	8012-95-1	CMO_MT17	GC - FID pour composés volatils	1306.00	mg/kg MS	5		
1497	Ethylbenzène (*)	100-41-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1191	Fluoranthène (*)	206-44-0	CMO_MT06	GCMSMS	337	μg/kg MS	40		
1623	Fluorène	86-73-7	CMO_MT06	GCMSMS	<40	µg/kg MS	40		
2675	Hexane (C6)	110-54-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg	5		
1204	Indéno (1,2,3-cd) Pyrène (*)	193-39-5	CMO_MT06	GCMSMS	132	μg/kg MS	10		
7006	Indice C5 à C11	1	CMO_MT32	HSFIDINDLEGER	<500	μg/kg	500		
7007	Indice hydrocarbure (C10-C40) (*)	1	CMO_MT17	GC - FID pour composés volatils	1399,00	mg/kg MS	5		
1581	Isooctane	540-84-1	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	µg/kg	5		
1293	méta Xylène (*)	108-38-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1619	Methyl 2 Fluoranthène	33543-31-6	CMO_MT06	GCMSMS	<50	μg/kg MS	50		
1618	Methyl 2 Naphlalène	91-57-6	CMO_MT06	GCMSMS	<50	μg/kg MS	50		
1517	Naphtalène	91-20-3	CMO_MT06	GCMSMS <10		μg/kg MS	10		
1292	ortho Xylène (*)	95-47-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS <5		μg/kg MS	5		
1294	para Xylène (*)	106-42-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS <5		μg/kg MS	5		
242	PCB101 (*)	37680-73-2	CMO_MT06	GCMSMS <1		µg/kg MS	1		
1243	PCB118 (*)	31508-00-6	CMO_MT06	GCMSMS <1		μg/kg MS	1		
244	PCB138 (*)	35065-28-2	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
245	PCB153 (*)	35065-27-1	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
246	PCB180 (*)	35065-29-3	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		

Modèle rapport échantillon -FRA-V28 - 25/01/2017

Ech n°: 17-00304-001





Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1239	PCB28	7012-37-5	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
1241	PCB52 (*)	35693-99-3	CMO_MT06	GCMSMS	<1	μg/kg MS	1		
1524	Phénanthrène (*)	85-01-8	CMO_MT06	GCMSMS	143	μg/kg MS	50		
1537	Pyrène (*)	129-00-0	CMO_MT06	GCMSMS	291	μg/kg MS	40		
	Somme PCB (7 congénères)	1	Calcul	Calcul	<7.0	μg/kg MS	7		
1272	Tétrachloroéthylène	127-18-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<10	μg/kg MS	10		
1276	Tétrachlorure de carbone	56-23-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1278	Toluène	108-88-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	Espace de tête - MS 14.0		5		
1286	Trichloroéthylène	79-01-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<50	μg/kg MS	50		
1160	1,1 Dichloroéthane	75-34-3	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<10	μg/kg MS	10		
1284	1,1,1 Trichloroéthane	71-55-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1285	1,1,2 Trichloréthane	79-00-5	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1498	1,2 Dibromoéthane	106-93-4	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	μg/kg MS	5		
1161	1,2 Dichloroéthane	107-06-2	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<10	μg/kg MS	10		
1609	1,2,4 Trimethylbenzène	95-63-6	CMO_MT33	Espace de tête - MS	<5	µg/kg	5		
1780	(ortho, méta, para) Xylènes	1330-20-7	Calcul	Calcul	<5	μg/kg MS	5		
	Somme BTEX	1	Calcul	Calcul	<0.2	μg/kg MS	0.2		
7009	Equivalent hydrocarbures totaux	1	Calcul	Calcul	1399.00	mg/kg MS	5		

Nombre de tests réalisés au sein du service Micro polluants organiques : 56

Préparation solides

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1307	Matières sèches à 105°C	1	NF EN 12880	Pesée	28.1	%			

Les résultats et commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur demande.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Tout projet de reproduction du logo du laboratoire, de la référence à son accréditation au COFRAC, doit faire l'objet d'une demand d'autorisation

Pour déclarer ou non la conformité à la spécification, il n'a pas été tenu compte de l'incertitude associée au résultat

LQ : Limite de quantification / ND : Non déterminé / CMA : Concentration maximale admissible pour la matrice prélevée / NQE : Norme de qualité environnementale / Ec : Uniquement pour les eaux de consommation, les

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par une étoile (*).

Les commentaires couverts par l'accréditation sont identifiés par une étoile (*).

Fin du rapport n° 17-00304-001







INTERPRETATION DES ESSAIS DE LIXIVIATION

(Norme NF X30-402-2)

LDA 58

Sédiments ECH 1

Echantillon brut N°17-00304-001 Lixiviat 1x24h N°17-00304-005 Rapport L/S=10 En produit sec

	Résult	ats d'analyse	Résultats d'analyse lixiviat 1x24h		Potentiel polluant du déch		
	Dé	chet brut					
Matière sèche	28.1	% du P.F.		ALL PARTS			
COT	1-11/2-11		14.00	mg/l	140	mg/kg de P.S.	
Chlorures	5 300		3.4	mg/l	34	mg/kg de P.S.	
Fluorures	10 4 2 3	ELUSATION I	< 0.05	mg/l	< 0.5	mg/kg de P.S.	
Fraction soluble			135	mg/L	1350	mg/kg de P.S.	
Indice Phénol	100172		< 0.01	mg/l	< 0.1	mg/kg de P.S.	
Résidu sec	U STATE		134	mg/l	1340	mg/kg de P.S.	
Sulfates	18,5 800		1.5	mg/l	15	mg/kg de P.S.	
Antimoine	STOTI CO		< 0.2	μg/l	< 0.002	mg/kg de P.S.	
Arsenic	110 320 3		85.9	μg/l	0.859	mg/kg de P.S.	
Baryum	#2 Mi (18		306	µg/l	3.06	mg/kg de P.S.	
Cadmium	981 / 129		< 0.2	µg/l	< 0.002	mg/kg de P.S.	
Chrome total	1 x 7 x 3		1	μg/l	0.01	mg/kg de P.S.	
Cuivre	- F- 197 197 197 197 197 197 197 197 197 197		3.8	μg/l	0.038	mg/kg de P.S.	
Mercure			< 0.015	µg/l	< 0.015	μg/kg de P.S.	
Molybdène	Apple 2		0.3	μg/l	0.003	mg/kg de P.S.	
Nickel	3 07 TO		1.2	µg/l	0.012	mg/kg de P.S.	
Plomb	14-51		4.4	μg/l	0.044	mg/kg de P.S.	
Sélénium	2462		0.3	μg/l	0.003	mg/kg de P.S.	
Zinc	BUNKE		146	µg/l	1.46	mg/kg de P.S.	

F. MASSAT Responsable chimie A.G. VALADE Ingénieur

REÇU LE
0 2 MARS 2017
LABORATOIRE DEP NIEVRE



Client demandeur N°:

14074

03 86 36 72 67 Fax:

Vos ref:

Client payeur N°:

38146

REGION BOURGOGNE FRANCHE COMTE

17 BOULEVARD DE LA TREMOUILLE

CS 23502 21035 DIJON **LABORATOIRE DEPARTEMENTAL 58**

RUE DE LA FOSSE AUX LOUPS

BP 25

58028 NEVERS CEDEX

Rapport d'essai n° 17-00304-006

Marché

Edité le

Lleu de prélèvement Commune

BASSIN 2

NON PRECISEE

Nature Prélevé le Recu le

02/03/2017

Lixiviat de laboratoire 04/01/2017

Commande

NON DETERMINE (AVEC TRANSPORTEUR)

DT 35304 PM/MM

Température à reception :

0 2 MARS 2017

REÇU LE

LABORATOIRE DEP NIEVRE

Dossier n° 17-00304 Echantillon n° 17-00304-006

Libellé de l'échantillon : ECH 2 - LIXIVIAT

Commentaires: Test de lixiviation 24 h effectué selon la norme X30-402-2 (NF EN 12457-2) avec un rapport liquide-solide de 10L/Kg de produits secs.

Synthèse des résultats d'analyses

Mise en route des analyses

Date de mise en analyse: Chimie Eau

11/01/2017 11/01/2017

Date d'analyse: COT/COD

10/01/2017

Date analyse: ICP_MS

11/01/2017

Date analyse: Mercure par fluorescence atomique Date analyse: ICP_AES

12/01/2017

Substances trouvées :

Aucune substance trouvée

Méthodes:

Méthode	Description
NF EN ISO 10304-1	Dosage des anions dissous par chromatographie des ions en phase liquide
NF T 90 029	Résidu sec
NF EN 27888	Conductivité éléctrique eaux douces et résiduaires
Sonde de température	Sonde de température
Méthode interne CMM_M034 selon NF EN ISO 17852	Méthode interne CMM_M034 selon NF EN ISO 17852 (mercure)
NF EN ISO 14402	Indice Phénol
NF EN 1484	Dosage du Carbone organique Total
NF EN ISO 11885	métaux par ICP AES eaux douces et résiduaires
NF EN ISO 10523	Détermination du pH de l'eau
NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS eaux douces et résiduaires

Signé électroniquement par Philippe REY, Chef de service, signataire autorisé.

Page 1 sur 2





Chimie des eaux

Code Sandre	Paramètre CAS Méthode		Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
	Fraction soluble	1	NF T 90 029	Résidu sec	187	mg/L	5		
1302	pH (mesure au laboratoire)	1	NF EN ISO 10523	TITROMETRIE	7.0	unité pH			
	Température à la mesure du pH		Sonde de température	Sonde de température	18.8	°C			
1303	Conductivité à 25°C	1	NF EN 27888	TITROMETRIE	106	µS/cm	1		
1304	Conductivité à 20°C	1	Calcul	Calcul	95	μS/cm	1		
1841	Carbone organique total (COT)	1	NF EN 1484	Dosage du Carbone organique Total	13	mg(C)/L	0.1		
	Residu Sec à 105°C	1	NF T 90 029	Résidu sec	186.0	mg/L	5		
1337	Chlorures (CI)	16887-00-6	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	3.6	mg/L	1		
1338	Sulfates	14808-79-8	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	3.8	mg/L	1		
7073	Fluorures	16984-48-8	NF EN ISO 10304-1	Chromatographie ionique	<0.25	mg/L	0.25		
1440	Indice Phénol	1	NF EN ISO 14402	Analyse en Flux Continu	<0.010	mg/L	0.01		

Micro polluants minéraux

Code Sandre	Paramètre	N° CAS	Méthode	Technique	Résultat	Unité	LQ	Limite de qualité (Ec)	Réf Qualité ou NQE (Ec)
1395	Molybdène (Mo)	7439-98-7	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	<0.2	μg(Mo)/L	0.2		
1376	Antimoine (Sb)	7440-36-0	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	<0.2	μg(Sb)/L	0.2		
1369	Arsenic (As)	7440-38-2	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	21.5	μg(As)/L	0.2		
1396	Baryum (Ba)	7440-39-3	NF EN ISO 11885	métaux par ICP AES	169	μg(Ba)/L	2		
1388	Cadmium (Cd)	7440-43-9	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	<0.2	μg(Cd)/L	0.2		
1389	Chrome Total (Cr)	7440-47-3	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	1.0	μg(Cr)/L	0.2		
1392	Cuivre (Cu)	7440-50-8	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	3.3	μg(Cu)/L	0.2		
1387	Mercure (Hg) (*)	7439-97-6	Méthode interne CMM_M034 selon NF EN ISO 17852	Fluorescence Atomique Vapeurs Froides	<0.015	μg(Hg)/L	0.015		
1386	Nickel (Ni)	7440-02-0	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	0.9	μg(Ni)/L	0.2		
1382	Plomb (Pb)	7439-92-1	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	3.8	μg(Pb)/L	0.2		
1385	Sélénium (Se)	7782-49-2	NF EN ISO 17294-2	métaux par ICP MS	<0.2	μg(Se)/L	0.2		
1383	Zinc (Zn)	7440-66-6	NF EN ISO 11885	métaux par ICP AES	104	μg(Zn)/L	2		

Les résultats et commentaires ne concernent que l'échantillon soumis à l'analyse. Les incertitudes de mesures sont disponibles sur demande.

La reproduction de ce rapport d'essai n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Tout projet de reproduction du logo du laboratoire, de la référence à son accréditation au COFRAC, doit faire l'objet d'une demand

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

LQ: Limite de quantification / ND: Non déterminé / CMA: Concentration maximale admissible pour la matrice prélevée / NQE: Norme de qualité environnementale / Ec: Uniquement pour les eaux de consommation, les

L'accréditation atteste de la compétence du laboratoire pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par une étoile (*). Les commentaires couverts par l'accréditation sont identifiés par une étoile (*).

Fin du rapport n° 17-00304-006







INTERPRETATION DES ESSAIS DE LIXIVIATION

(Norme NF X30-402-2)

LDA 58

Sédiments ECH 2

Echantillon brut N°17-00304-002 Lixiviat 1x24h N°17-00304-006 Rapport L/S=10 En produit sec

	Résulta	ats d'analyse	Résultats d'analyse		Potentiel polluant du déch		
	Déc	chet brut	lixiviat 1x24h				
Matière sèche	37.4	% du P.F.		RIAYING			
COT			13.00	mg/l	130	mg/kg de P.S.	
Chlorures	R. Ling		3.6	mg/l	36	mg/kg de P.S.	
Fluorures	U LOXIVIII		< 0.25	mg/l	< 2.5	mg/kg de P.S.	
Fraction soluble			187	mg/L	1870	mg/kg de P.S.	
Indice Phénol	S. C.		< 0.01	mg/l	< 0.1	mg/kg de P.S.	
Résidu sec	25.00	Half Ricon	186	mg/l	1860	mg/kg de P.S.	
Sulfates	1774-53		3.8	mg/l	38	mg/kg de P.S.	
Antimoine	Section 1	R =112 84 53	< 0.2	µg/l	< 0.002	mg/kg de P.S.	
Arsenic	SHOW !		21.5	μg/l	0.215	mg/kg de P.S.	
Baryum			169	µg/l	1.69	mg/kg de P.S.	
Cadmium			< 0.2	μg/l	< 0.002	mg/kg de P.S.	
Chrome total	-rox 8-		1	μg/l	0.01	mg/kg de P.S.	
Cuivre	F.3.381R		3.3	μg/l	0.033	mg/kg de P.S.	
Mercure	JAN STANK	HARST TO	< 0.015	μg/l	< 0.015	μg/kg de P.S.	
Molybdène			< 0.2	μg/l	< 0.002	mg/kg de P.S.	
Nickel		1 5 LES S	0.9	μg/l	0.009	mg/kg de P.S.	
Plomb			3.8	μg/l	0.038	mg/kg de P.S.	
Sélénium		MEN LAN	< 0.2	μg/l	< 0.002	mg/kg de P.S.	
Zinc			104	µg/l	1.04	mg/kg de P.S.	

F. MASSAT Responsable chimie A.G. VALADE Ingénieur

REÇU LE

0 2 MARS 2017

LABORATOIRE DEP NIEVRE