

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe de traçabilité des échantillons

Cette traçabilité recense les flacons des échantillons scannés dans EOL sur le terrain avant envoi au laboratoire

Dossier N° : 18E124336

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-397596

Nom projet : N° Projet : 1401917_A200

Référence commande :

Vire_A200

Nom Commande : VIRE_A200

Sol

Référence Eurofins	Référence Client	Date&Heure Prélèvement	Code-barre	Nom flacon
18E124336-001	T1 A			
18E124336-002	T2 A			
18E124336-003	T3A			
18E124336-004	T2B			

Annexe technique

Dossier N° : 18E124336

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-397596

Nom projet : Vire_A200

Référence commande :

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	Naphtalène		0.05	mg/kg M.S.	
	Acénaphthylène		0.05	mg/kg M.S.	
	Acénaphène		0.05	mg/kg M.S.	
	Fluorène		0.05	mg/kg M.S.	
	Phénanthrène		0.05	mg/kg M.S.	
	Anthracène		0.05	mg/kg M.S.	
	Fluoranthène		0.05	mg/kg M.S.	
	Pyrène		0.05	mg/kg M.S.	
	Benzo-(a)-anthracène		0.05	mg/kg M.S.	
	Chrysène		0.05	mg/kg M.S.	
	Benzo(b)fluoranthène		0.05	mg/kg M.S.	
	Benzo(k)fluoranthène		0.05	mg/kg M.S.	
	Benzo(a)pyrène		0.05	mg/kg M.S.	
	Dibenzo(a,h)anthracène		0.05	mg/kg M.S.	
	Benzo(ghi)Pérylène		0.05	mg/kg M.S.	
	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.05	mg/kg M.S.	
	Somme des HAP			mg/kg M.S.	
LSL4E	Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (%)	GC/FID - Méthode interne			
	> C10 - C12 inclus			%	
	> C12 - C16 inclus			%	
	> C16 - C20 inclus			%	
	> C20 - C24 inclus			%	
	> C24 - C28 inclus			%	
	> C28 - C32 inclus			%	
	> C32 - C36 inclus			%	
	> C36 - C40 exclus			%	
XXS01	Minéralisation eau régale - Bloc chauffant	Digestion acide - NF EN 13346 Méthode B			
XXS06	Séchage à 40°C	Séchage - NF ISO 11464 - NF EN 16179 (sol) (Le laboratoire travaillera sur			
XXS07	Refus Pondéral à 2 mm	Tamisage - NF ISO 11464 - NF EN 16179 (sol) (Le laboratoire travaillera sur	1	% P.B.	

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

Annexe technique

Dossier N° : 18E124336

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-397596

Nom projet : Vire_A200

Référence commande :

Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS0IK	Somme des BTEX	Calcul - Calcul		mg/kg M.S.	Eurofins Analyse pour l'Environnement France
LS0XT	Chlorure de vinyle	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN ISO 22155 (sol) ou Méthode interne (boue, séd)	0.02	mg/kg M.S.	
LS0XU	Benzène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XW	Ethylbenzène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XX	1,2-Dibromoéthane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XY	1,2-Dichloroéthane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0XZ	Tetrachloroéthylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y0	Trichloroéthylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y1	Dichlorométhane		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y2	Tetrachlorométhane		0.02	mg/kg M.S.	
LS0Y4	Toluène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y5	m+p-Xylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0Y6	o-Xylène		0.05	mg/kg M.S.	
LS0YL	1,1,1-Trichloroéthane		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YN	1,1-Dichloroéthane		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YP	1,1-Dichloroéthylène		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YQ	Trans-1,2-dichloroéthylène		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YR	cis 1,2-Dichloroéthylène		0.1	mg/kg M.S.	
LS0YS	Chloroforme		0.02	mg/kg M.S.	
LS0YY	Bromoforme (tribromométhane)		0.2	mg/kg M.S.	
LS0YZ	1,1,2-Trichloroéthane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z0	Dibromométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z1	Bromochlorométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z2	Bromodichlorométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS0Z3	Dibromochlorométhane		0.2	mg/kg M.S.	
LS865	Arsenic (As)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - NF EN 13346 Méthode B	1	mg/kg M.S.	
LS870	Cadmium (Cd)		0.4	mg/kg M.S.	
LS872	Chrome (Cr)		5	mg/kg M.S.	
LS874	Cuivre (Cu)		5	mg/kg M.S.	
LS881	Nickel (Ni)		1	mg/kg M.S.	
LS883	Plomb (Pb)		5	mg/kg M.S.	
LS894	Zinc (Zn)		5	mg/kg M.S.	
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	% P.B.	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN ISO 16703 (Sols) - NF EN 14039 (Boue, Sédiments)	15	mg/kg M.S.	
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)			mg/kg M.S.	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)			mg/kg M.S.	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)			mg/kg M.S.	
LSA09	Mercure (Hg)	SFA / vapeurs froides (CV-AAS) [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN 13346 Méthode B (Sol) - NF ISO 16772 (Sol) - Méthode interne (Hors Sols)	0.1	mg/kg M.S.	
LSA33	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (16 HAPs)	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF ISO 18287 (Sols) - XP X 33-012 (boue, sédiment)			

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E124336

Version du : 12/11/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Date de réception : 23/10/2018

Référence Dossier : N° Projet : 1401917_A200

Nom Projet : Vire_A200

Nom Commande : VIRE_A200

Référence Commande :

Mathieu Hubner
Coordinateur de Projets Clients

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E124336

Version du : 12/11/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Date de réception : 23/10/2018

Référence Dossier : N° Projet : 1401917_A200

Nom Projet : Vire_A200

Nom Commande : VIRE_A200

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

001
T1 A
SOL

24/10/2018

002
T2 A
SOL

24/10/2018

003
T3A
SOL

24/10/2018

004
T2B
SOL

24/10/2018

Composés Volatils

LS0Z2 : Bromodichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Z3 : Dibromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0XU : Benzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : Toluène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : Ethylbenzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : o-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y5 : m+p-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : Somme des BTEX	mg/kg M.S.		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500

D : détecté / ND : non détecté

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 8 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai.

Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

L'information relative au seuil de détection d'un paramètre n'est pas couverte par l'accréditation Cofrac.

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

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande.

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

Laboratoire agréé par le ministre chargé de l'environnement - se reporter à la liste des laboratoires sur le site internet de gestion des agréments du ministère chargé de l'environnement : <http://www.labeau.ecologie.gouv.fr>

Laboratoire agréé pour la réalisation des prélèvements et des analyses terrains et/ou des analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le ministre chargé des installations classées conformément à l'arrêté du 11 Mars 2010. Mention des types d'analyses pour lesquels l'agrément a été délivré sur : www.eurofins.fr ou disponible sur demande.

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E124336

Version du : 12/11/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Date de réception : 23/10/2018

Référence Dossier : N° Projet : 1401917_A200

Nom Projet : Vire_A200

Nom Commande : VIRE_A200

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

001**002****003****004****T1 A****T2 A****T3A****T2B****SOL****SOL****SOL****SOL**

24/10/2018

24/10/2018

24/10/2018

24/10/2018

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSA33 : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (16 HAPs)

Acénaphthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.44	*	<0.05	*	<0.05
Acénaphthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.24	*	<0.05	*	<0.05
Fluorène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.24	*	<0.05	*	<0.05
Phénanthrène	mg/kg M.S.	*	0.054	*	1.6	*	<0.05	*	<0.05
Anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.42	*	<0.05	*	<0.05
Fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	2.3	*	<0.05	*	0.064
Pyrène	mg/kg M.S.	*	0.05	*	1.9	*	<0.05	*	<0.05
Benzo(a)-anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	1.5	*	<0.05	*	0.056
Chrysène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	1.9	*	<0.05	*	0.064
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	2.2	*	<0.05	*	0.08
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.9	*	<0.05	*	<0.05
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	1.4	*	<0.05	*	<0.05
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	0.39	*	<0.05	*	<0.05
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	1.4	*	<0.05	*	<0.05
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	1.4	*	<0.05	*	<0.05
Somme des HAP	mg/kg M.S.		0.1		18		<0.05		0.26

Composés Volatils

LS0Y1 : Dichlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.06	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XT : Chlorure de vinyle	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02
LS0YP : 1,1-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0YQ : Trans-1,2-dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0YR : cis 1,2-Dichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0YS : Chloroforme	mg/kg M.S.	*	0.02	*	0.03	*	<0.02	*	0.02
LS0Y2 : Tetrachlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02	*	<0.02
LS0YN : 1,1-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0XY : 1,2-Dichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0YL : 1,1,1-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
LS0YZ : 1,1,2-Trichloroéthane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Y0 : Trichloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XZ : Tetrachloroéthylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Z1 : Bromochlorométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0Z0 : Dibromométhane	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LS0XX : 1,2-Dibromoéthane	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0YY : Bromoforme (tribromométhane)	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20

EUROFINS ANALYSES POUR L'ENVIRONNEMENT FRANCE SAS

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E124336

Version du : 12/11/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Date de réception : 23/10/2018

Référence Dossier : N° Projet : 1401917_A200

Nom Projet : Vire_A200

Nom Commande : VIRE_A200

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

001

T1 A

SOL

24/10/2018

002

T2 A

SOL

24/10/2018

003

T3 A

SOL

24/10/2018

004

T2B

SOL

24/10/2018

Préparation Physico-Chimique

XXS06 : Séchage à 40°C

LS896 : Matière sèche % P.B. * 82.4 * 91.9 * 94.6 * 93.8

XXS07 : Refus Pondéral à 2 mm % P.B. * 5.75 * 8.40 * 5.57 * 8.17

Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale -
Bloc chauffant

LS865 : Arsenic (As) mg/kg M.S. * 11.6 * 18.6 * 9.65 * 12.6

LS870 : Cadmium (Cd) mg/kg M.S. * 0.50 * <0.40 * <0.40 * <0.40

LS872 : Chrome (Cr) mg/kg M.S. * 74.9 * 64.9 * 68.5 * 76.4

LS874 : Cuivre (Cu) mg/kg M.S. * 38.5 * 37.1 * 26.6 * 17.5

LS881 : Nickel (Ni) mg/kg M.S. * 43.8 * 41.8 * 30.0 * 33.3

LS883 : Plomb (Pb) mg/kg M.S. * 17.5 * 21.3 * 8.41 * 10.0

LS894 : Zinc (Zn) mg/kg M.S. * 186 * 91.8 * 102 * 87.5

LSA09 : Mercure (Hg) mg/kg M.S. * <0.11 * <0.10 * <0.10 * <0.10

Hydrocarbures totaux

LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tranches)
(C10-C40)

Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S. * 479 * 168 * <15.0 * 33.9

HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S. 16.3 5.14 <4.00 1.74

HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S. 72.1 36.9 <4.00 7.49

HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S. 249 95.9 <4.00 14.0

HCT (>nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S. 142 30.5 <4.00 10.7

LSL4E : Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à
nC40 (%)

> C10 - C12 inclus % 0.50 0.30 - 0.77

> C12 - C16 inclus % 2.90 2.75 - 4.37

> C16 - C20 inclus % 8.85 12.42 - 11.57

> C20 - C24 inclus % 16.15 22.21 - 20.38

> C24 - C28 inclus % 28.01 31.91 - 21.27

> C28 - C32 inclus % 24.00 20.63 - 19.36

> C32 - C36 inclus % 13.80 7.57 - 14.56

> C36 - C40 exclus % 5.79 2.21 - 7.71

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSA33 : Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
(16 HAPs)

Naphtalène mg/kg M.S. * <0.05 * <0.05 * <0.05 * <0.05

ECR ENVIRONNEMENT NORD OUEST
Madame Magali Baland
Avenue du Parc
14790 VERNON

RAPPORT D'ANALYSE

Dossier N° : 18E124336

Version du : 12/11/2018

N° de rapport d'analyse : AR-18-LK-164679-01

Date de réception : 23/10/2018

Référence Dossier : N° Projet : 1401917_A200

Nom Projet : Vire_A200

Nom Commande : VIRE_A200

Référence Commande :

Coordinateur de projet client : Gilles Lacroix / GillesLacroix@eurofins.com / +333 88 02 86 97

N° Ech	Matrice	Référence échantillon	
001	Sol	(SOL)	T1 A
002	Sol	(SOL)	T2 A
003	Sol	(SOL)	T3A
004	Sol	(SOL)	T2B