

**ARTELIA - AO TOTAL MARKETING  
FRANCE**
**Madame zineb ECH-CHAHD**

16 Rue Simone Veil

93400 SAINT-OUEN-SUR-SEIN

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E232439**

Version du : 09/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Date de réception technique : 04/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : zineb ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice	Référence échantillon
001	Eau de consommation (ECO)	ER1
002	Eau de consommation (ECO)	ER2

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E232439**

Version du : 09/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Date de réception technique : 04/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : zineb ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**ER1**
**ECO**

03/11/2022

04/11/2022

13.2°C

**002**
**ER2**
**ECO**

03/11/2022

04/11/2022

13.2°C

**Hydrocarbures totaux**
**LS308 : Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches**

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/l	*	0.069	*	<0.03
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/l		<0.008		<0.008
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/l		0.009		<0.008
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/l		0.032		<0.008
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/l		0.025		<0.008

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

> C10 - C12 inclus (%)	%		4.39		-
> C12 - C16 inclus (%)	%		0.15		-
> C16 - C20 inclus (%)	%		0.20		-
> C20 - C24 inclus (%)	%		24.40		-
> C24 - C28 inclus (%)	%		22.17		-
> C28 - C32 inclus (%)	%		24.32		-
> C32 - C36 inclus (%)	%		24.30		-
> C36 - C40 exclus (%)	%		0.07		-

**LS4L8 : Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (mg/l)**

C10 - C12 inclus	mg/l		<0.004		<0.004
> C12 - C16 inclus	mg/l		<0.004		<0.004
> C16 - C20 inclus	mg/l		<0.004		<0.004
> C20 - C24 inclus	mg/l		0.017		<0.004
> C24 - C28 inclus	mg/l		0.015		<0.004
> C28 - C32 inclus	mg/l		0.017		<0.004
> C32 - C36 inclus	mg/l		0.017		<0.004
> C36 - C40 inclus	mg/l		<0.004		<0.004

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

LSRHB : Naphtalène	µg/l	*	0.06	*	<0.01
--------------------	------	---	------	---	-------

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E232439**

Version du : 09/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Date de réception technique : 04/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : zineb ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**ER1**
**ECO**

03/11/2022

04/11/2022

13.2°C

**002**
**ER2**
**ECO**

03/11/2022

04/11/2022

13.2°C

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

LSRHC : <b>Acénaphthylène</b>	µg/l	*	0.01	*	<0.01
LSRHD : <b>Acénaphène</b>	µg/l	*	0.03	*	<0.01
LSRH1 : <b>Fluorène</b>	µg/l	*	0.14	*	0.03
LSRH2 : <b>Phénanthrène</b>	µg/l	*	0.18	*	0.17
LSRH3 : <b>Anthracène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01
LSRH4 : <b>Fluoranthène</b>	µg/l	*	0.03	*	0.03
LSRH5 : <b>Pyrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01
LSRH6 : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01
LSRH7 : <b>Chrysène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01
LSRH8 : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.02
LSRH9 : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.01
LSRH0 : <b>Benzo(a)pyrène</b>	µg/l	*	<0.0075	*	<0.0075
LSRHA : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.02
LSRHE : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.03
LSRHF : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.02
LSFF8 : <b>Somme des HAP 16</b>	µg/l		0.45		0.33

**Composés Volatils**

ZS0C0 : <b>Indice hydrocarbures volatils (C5 - C10)</b>					
C5-C6 Aliphatiques	µg/l		<30.0		<30.0
>C6-C8 Aliphatiques	µg/l		<30.0		<30.0
>C8-C10 Aliphatiques	µg/l		<30.0		<30.0
C6-C9 Aromatiques	µg/l		<30.0		<30.0
>C9-C10 Aromatiques	µg/l		<30.0		<30.0
C5-C10 Total	µg/l		<30.0		<30.0
C5-C8 Total	µg/l		<30.0		<30.0
LS11B : <b>Benzène</b>	µg/l	*	<0.50	*	<0.50
LS10Z : <b>Toluène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E232439**

Version du : 09/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Date de réception technique : 04/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : zineb ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001****ER1****ECO**

03/11/2022

04/11/2022

13.2°C

**002****ER2****ECO**

03/11/2022

04/11/2022

13.2°C

**Composés Volatils**
LS11C : **Ethylbenzène** µg/l \* <1.00 \* <1.00LS11A : **o-Xylène** µg/l \* <1.00 \* <1.00LS11D : **Xylène (méta-, para-)** µg/l \* <1.00 \* <1.00

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

Observations	N° d'échantillon	Référence client
Du fait d'une LQ labo supérieure à la LQ réglementaire, la valeur retenue pour le calcul de la somme Somme des HAP pour le(s) paramètre(s) Benzo(a)pyrène est LQ labo/2	(001) (002)	ER1 / ER2 /
La conformité relative à la température relevée à réception des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002)	ER1 / ER2 /



Marion Medina

Coordinatrice Projets Clients

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. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire.

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E232439**

Version du : 09/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Date de réception technique : 04/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : zineb ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

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. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. 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 et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) 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 analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ réglementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

## Annexe technique

**Dossier N° :22E232439**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-936539

Nom projet : N° Projet : 8515632

Référence commande :

Bosc-Mesnil

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

Nom Commande : zineb ECH-CHAUDI

### Eau de consommation

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS10Z	Toluène	HS - GC/MS [Espace de tête statique et dosage par GC/MS] - NF EN ISO 10301 (COHV) - NF ISO 11423-1 (BTEX)	1	30%	µg/l	Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS11A	o-Xylène		1	50%	µg/l	
LS11B	Benzène		0.5	40%	µg/l	
LS11C	Ethylbenzène		1	55%	µg/l	
LS11D	Xylène (méta-, para-)		1	50%	µg/l	
LS308	Indice hydrocarbures (C10-C40) – 4 tranches	GC/FID [Extraction Liquide / Liquide sur prise d'essai réduite] - NF EN ISO 9377-2				
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)		0.03	41%	mg/l	
	HCT (nC10 - nC16) (Calcul)		0.008		mg/l	
	HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)		0.008		mg/l	
	HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)		0.008		mg/l	
	HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)		0.008		mg/l	
LS4L8	Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (mg/l)	Calcul - Méthode interne				
	C10 - C12 inclus		0.004		mg/l	
	> C12 - C16 inclus		0.004		mg/l	
	> C16 - C20 inclus		0.004		mg/l	
	> C20 - C24 inclus		0.004		mg/l	
	> C24 - C28 inclus		0.004		mg/l	
	> C28 - C32 inclus		0.004		mg/l	
	> C32 - C36 inclus		0.004		mg/l	
	> C36 - C40 inclus		0.004		mg/l	
LSFF8	Somme des HAP 16	Calcul - Calcul			µg/l	
LSL4E	Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (%)	Calcul - 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 (%)				%	
LSRH0	Benzo(a)pyrène	GC/MS/MS [Extraction Liquide / Liquide] - Méthode interne	0.0075	50%	µg/l	

## Annexe technique

**Dossier N° :22E232439**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-936539

Nom projet : N° Projet : 8515632

Bosc-Mesnil

Nom Commande : zineb ECH-CHAUDI

Référence commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

### Eau de consommation

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LSRH1	Fluorène		0.01	41%	µg/l	
LSRH2	Phénanthrène		0.01	36%	µg/l	
LSRH3	Anthracène		0.01	44%	µg/l	
LSRH4	Fluoranthène		0.01	42%	µg/l	
LSRH5	Pyrène		0.01	41%	µg/l	
LSRH6	Benzo-(a)-anthracène		0.01	33%	µg/l	
LSRH7	Chrysène		0.01	33%	µg/l	
LSRH8	Benzo(b)fluoranthène		0.01	34%	µg/l	
LSRH9	Benzo(k)fluoranthène		0.01	28%	µg/l	
LSRHA	Dibenzo(a,h)anthracène		0.01	34%	µg/l	
LSRHB	Naphtalène		0.01	36%	µg/l	
LSRHC	Acénaphthylène		0.01	33%	µg/l	
LSRHD	Acénaphène		0.01	38%	µg/l	
LSRHE	Benzo(ghi)Pérylène		0.01	33%	µg/l	
LSRHF	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.01	33%	µg/l	
ZS0C0	Indice hydrocarbures volatils (C5 - C10)	HS - GC/MS - NF EN ISO 16558-1				
	C5-C6 Aliphatiques		30		µg/l	
	>C6-C8 Aliphatiques		30		µg/l	
	>C8-C10 Aliphatiques		30		µg/l	
	C6-C9 Aromatiques		30		µg/l	
	>C9-C10 Aromatiques		30		µg/l	
	C5-C10 Total		30		µg/l	
	C5-C8 Total		30		µg/l	

## Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 22E232439**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-258054-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-936539

Nom projet : N° Projet : 8515632

Référence commande :

Bosc-Mesnil

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

Nom Commande : zineb ECH-CHAUDI

### Eau de consommation

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
001	ER1	03/11/2022 11:19:00	04/11/2022	04/11/2022		
002	ER2	03/11/2022 11:19:00	04/11/2022	04/11/2022		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.



**ARTELIA - AO TOTAL MARKETING  
FRANCE****Madame zineb ECH-CHAHD**

16 Rue Simone Veil

93400 SAINT-OUEN-SUR-SEIN

---

## **RAPPORT D'ANALYSE**

---

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHD

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Sol	(SOL)	S1 (0,02-1)
002	Sol	(SOL)	S1 (1-3)
003	Sol	(SOL)	S1 (3-5)
004	Sol	(SOL)	S2 (0,1 - 2)
005	Sol	(SOL)	S2 (2 - 4)
006	Sol	(SOL)	S2 (4-5)
007	Sol	(SOL)	S3 (0,1 - 2)
008	Sol	(SOL)	S3 (2 - 4)
009	Sol	(SOL)	S3 (4 - 5)
010	Sol	(SOL)	S4 (0,02-1)
011	Sol	(SOL)	S5 (0,02-1)
012	Sol	(SOL)	S6 (0,02-1)
013	Sol	(SOL)	S7 (0,02-0,8)
014	Sol	(SOL)	S7 (0,8-2)
015	Sol	(SOL)	S8 (0,02-1)
016	Sol	(SOL)	S9 (0,1-2)
017	Sol	(SOL)	S10 (0,02 - 2)
018	Sol	(SOL)	S 11(0,02 - 2)
019	Sol	(SOL)	S12 (0,02 - 2)
020	Sol	(SOL)	S13 (0 - 0,3)
021	Sol	(SOL)	S13 (0,3 - 2)
022	Sol	(SOL)	S14 (0 - 0,3)
023	Sol	(SOL)	S14 (0,3 - 2)
024	Sol	(SOL)	S14 (2 - 4)
025	Sol	(SOL)	S15 (0 - 0,3)
026	Sol	(SOL)	S15 (0,3 - 2)
027	Sol	(SOL)	S16 (0 - 0,3)
028	Sol	(SOL)	S16 (0,3 - 2)
029	Sol	(SOL)	S17 (0 - 0,3)
030	Sol	(SOL)	S17 (0,3 - 2)
031	Sol	(SOL)	S18 (0,02 - 2)
032	Sol	(SOL)	S18 (2-3)
033	Sol	(SOL)	S18 (3 -5)
034	Sol	(SOL)	S19 (0,02 - 2)
035	Sol	(SOL)	S19 (2-4)

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

036	Sol	(SOL)	S19 (4-5)
037	Sol	(SOL)	S20 (0,02 - 2)
038	Sol	(SOL)	S21 (0,02 - 2)
039	Sol	(SOL)	S22 (0,02 - 2)
040	Sol	(SOL)	S23 (0,02 - 2)
041	Sol	(SOL)	S23 (2-4)
042	Sol	(SOL)	S23 (4-5)
043	Sol	(SOL)	A6+115 (0,3-1)

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	S1 (0,02-1)	S1 (1-3)	S1 (3-5)	S2 (0,1 - 2)	S2 (2 - 4)	S2 (4-5)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

**Administratif**

 LS01R : **Mise en réserve de l'échantillon (en option)**
**Préparation Physico-Chimique**

ZS00U : <b>Prétraitement et séchage à 40°C</b>	*	Fait	*	Fait	*	Fait			*	Fait
LS896 : <b>Matière sèche</b>	% P.B.	*	78.9	*	79.3	*	82.3		*	68.1

**Hydrocarbures totaux**

LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)							
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	278	*	79.3	*	31.1
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		36.8		17.4		6.12
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		190		34.8		11.0
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		32.0		13.1		8.57
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		18.8		14.0		5.48
LS01U : Fourniture du chromatogramme HCT			En pièce jointe	En pièce jointe	En pièce jointe		En pièce jointe
LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques							
Aliphatiques C5 - C6	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C6 - C8	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C8 - C10	mg/kg M.S.		3.6		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.		38.5		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.		131		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.		91.8		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0
Aromatiques >C6 - C9	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aromatiques >C9 - C10	mg/kg M.S.		4.2		<2.00		<2.00
Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	S1 (0,02-1)	S1 (1-3)	S1 (3-5)	S2 (0,1 - 2)	S2 (2 - 4)	S2 (4-5)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures totaux

**LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	18.3	<15.0	<15.0		<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	23.3	<15.0	<15.0		<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	36.4	<15.0	<15.0		<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0		<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.	265	<15.0	<15.0		<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.	82.2	<15.0	<15.0		<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.	347	<15.0	<15.0		<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%	1.46	6.96	3.90		2.54
> C12 - C16 inclus (%)	%	11.79	14.98	21.40		17.11
> C16 - C20 inclus (%)	%	48.91	29.48	20.38		24.07
> C20 - C24 inclus (%)	%	24.27	19.44	12.01		18.73
> C24 - C28 inclus (%)	%	2.30	3.90	9.07		12.88
> C28 - C32 inclus (%)	%	6.14	12.09	10.28		13.23
> C32 - C36 inclus (%)	%	3.13	12.39	8.85		10.45
> C36 - C40 exclus (%)	%	2.000	0.76	14.10		0.98

### Composés Volatils

**LS4NZ : HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX**

C5 - C8 Total	mg/kg M.S.	<1.00	<1.00	<1.00		<1.00
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.	5.2	<1.00	<1.00		<1.2
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.	5.2	<1.00	<1.00		<1.2

LS0XU : Benzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : Toluène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : Ethylbenzène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : o-Xylène	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

001	002	003	004	005	006
S1 (0,02-1)	S1 (1-3)	S1 (3-5)	S2 (0,1 - 2)	S2 (2 - 4)	S2 (4-5)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

**Composés Volatils**

LS0Y5 : <b>m+p-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	0.08	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : <b>Somme des BTEX</b>	mg/kg M.S.		0.0800		<0.0500		<0.0500
LSA18 : <b>Ethyl-tertio-butylether (ETBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LSA21 : <b>Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	S3 (0,1 - 2)	S3 (2 - 4)	S3 (4 - 5)	S4 (0,02-1)	S5 (0,02-1)	S6 (0,02-1)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Administratif

LS01R : **Mise en réserve de l'échantillon (en option)**

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : <b>Prétraitement et séchage à 40°C</b>		*	Fait	*	Fait	*	Fait	*	Fait
LS896 : <b>Matière sèche</b>	% P.B.	*	86.6	*	77.6	*	80.4	*	80.0

### Hydrocarbures totaux

LS919 : <b>Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)</b>				*	<15.0	*	<15.0	*	58.7	*	27.5
Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.				<4.00		<4.00		13.2		3.89
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.				<4.00		<4.00		12.7		5.77
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.				<4.00		<4.00		15.0		7.00
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.				<4.00		<4.00		17.9		10.8
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.										
LS01U : <b>Fourniture du chromatogramme HCT</b>				En pièce jointe		En pièce jointe		En pièce jointe		En pièce jointe	
LSG4Y : <b>TPH Split Aromatiques/Aliphatiques</b>											
Aliphatiques C5 - C6	mg/kg M.S.				<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C6 - C8	mg/kg M.S.				<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C8 - C10	mg/kg M.S.				<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.				<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.				<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.				<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.				<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.				<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aromatiques >C6 - C9	mg/kg M.S.				<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aromatiques >C9 - C10	mg/kg M.S.				<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.				<15.0		<15.0		<15.0		<15.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	S3 (0,1 - 2)	S3 (2 - 4)	S3 (4 - 5)	S4 (0,02-1)	S5 (0,02-1)	S6 (0,02-1)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures totaux

**LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.		<15.0	<15.0	<15.0	<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%		-	-	6.98	1.92
> C12 - C16 inclus (%)	%		-	-	15.50	12.25
> C16 - C20 inclus (%)	%		-	-	14.48	14.05
> C20 - C24 inclus (%)	%		-	-	12.89	11.72
> C24 - C28 inclus (%)	%		-	-	9.10	12.15
> C28 - C32 inclus (%)	%		-	-	18.03	17.25
> C32 - C36 inclus (%)	%		-	-	20.71	15.39
> C36 - C40 exclus (%)	%		-	-	2.30	15.26

### Composés Volatils

**LS4NZ : HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX**

C5 - C8 Total	mg/kg M.S.		<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.		<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.		<1.00	<1.00	<1.00	<1.00

LS0XU : <b>Benzène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : <b>Toluène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : <b>Ethylbenzène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : <b>o-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05



**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	007	008	009	010	011	012
Référence client :	S3 (0,1 - 2)	S3 (2 - 4)	S3 (4 - 5)	S4 (0,02-1)	S5 (0,02-1)	S6 (0,02-1)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

**Composés Volatils**

LS0Y5 : <b>m+p-Xylène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : <b>Somme des BTEX</b>	mg/kg M.S.			<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500
LSA18 : <b>Ethyl-tertio-butylether (ETBE)</b>	mg/kg M.S.		*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LSA21 : <b>Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	*	0.19	*	<0.05	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**013**
**S7 (0,02-0,8)**
**014**
**S7 (0,8-2)**
**015**
**S8 (0,02-1)**
**016**
**S9 (0,1-2)**
**017**
**S10 (0,02 -  
2)**
**SOL**
**018**
**S 11(0,02 -  
2)**
**SOL**

02/11/2022

02/11/2022

02/11/2022

02/11/2022

02/11/2022

02/11/2022

08/11/2022

07/11/2022

08/11/2022

08/11/2022

08/11/2022

08/11/2022

14.5°C

14.5°C

14.5°C

14.5°C

14.5°C

14.5°C

### Administratif

LS01R : **Mise en réserve de  
l'échantillon (en option)**

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : **Prétraitement et  
séchage à 40°C**

\* Fait

\* Fait

\* Fait

\* Fait

\* Fait

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

\* 78.3

\* 82.6

\* 80.4

\* 77.1

\* 83.9

### Hydrocarbures totaux

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)

mg/kg M.S.

\* 122

\* 87.6

\* &lt;15.0

\* 118

\* &lt;15.0

HCT (nC10 - nC16) (Calcul)

mg/kg M.S.

18.1

8.34

&lt;4.00

17.1

&lt;4.00

HCT (&gt;nC16 - nC22) (Calcul)

mg/kg M.S.

34.5

17.4

&lt;4.00

68.5

&lt;4.00

HCT (&gt;nC22 - nC30) (Calcul)

mg/kg M.S.

26.3

24.2

&lt;4.00

17.3

&lt;4.00

HCT (&gt;nC30 - nC40) (Calcul)

mg/kg M.S.

42.7

37.6

&lt;4.00

15.2

&lt;4.00

LS01U : **Fourniture du  
chromatogramme HCT**

En pièce jointe

En pièce jointe

En pièce jointe

En pièce jointe

En pièce jointe

LSG4Y : **TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aliphatiques C5 - C6

mg/kg M.S.

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

Aliphatiques &gt;C6 - C8

mg/kg M.S.

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

Aliphatiques &gt;C8 - C10

mg/kg M.S.

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

Aliphatiques &gt;C10 - C12

mg/kg M.S.

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

Aliphatiques &gt;C12 - C16

mg/kg M.S.

15.3

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

Aliphatiques &gt;C16 - C21

mg/kg M.S.

22.0

&lt;15.0

&lt;15.0

44.7

&lt;15.0

Aliphatiques &gt;C21 - C35

mg/kg M.S.

20.7

&lt;15.0

&lt;15.0

26.5

&lt;15.0

Aliphatiques &gt;C35 - C40 (exclus)

mg/kg M.S.

24.0

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

&lt;15.0

Aromatiques &gt;C6 - C9

mg/kg M.S.

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

Aromatiques &gt;C9 - C10

mg/kg M.S.

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

&lt;2.00

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

013	014	015	016	017	018
S7 (0,02-0,8)	S7 (0,8-2)	S8 (0,02-1)	S9 (0,1-2)	S10 (0,02 - 2)	S 11(0,02 - 2)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures totaux

#### LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques

Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.	82.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.	82.0	<15.0	<15.0	<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%	1.11	1.69	-	3.54	-
> C12 - C16 inclus (%)	%	13.77	7.83	-	10.91	-
> C16 - C20 inclus (%)	%	20.44	12.44	-	39.14	-
> C20 - C24 inclus (%)	%	13.37	14.69	-	25.02	-
> C24 - C28 inclus (%)	%	2.78	13.21	-	3.16	-
> C28 - C32 inclus (%)	%	20.08	14.49	-	8.02	-
> C32 - C36 inclus (%)	%	14.67	27.06	-	9.000	-
> C36 - C40 exclus (%)	%	13.78	8.59	-	1.22	-

### Composés Volatils

#### LS4NZ : HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX

C5 - C8 Total	mg/kg M.S.	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00

#### 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
------------	---	-------	---	-------	---	-------	---	-------

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

013	014	015	016	017	018
<b>S7 (0,02-0,8)</b>	<b>S7 (0,8-2)</b>	<b>S8 (0,02-1)</b>	<b>S9 (0,1-2)</b>	<b>S10 (0,02 - 2)</b>	<b>S 11(0,02 - 2)</b>
<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Composés Volatils

LS0Y6 : <b>o-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y5 : <b>m+p-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : <b>Somme des BTEX</b>	mg/kg M.S.		<0.0500		<0.0500		<0.0500		<0.0500
LSA18 : <b>Ethyl-tertio-butylether (ETBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LSA21 : <b>Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	019	020	021	022	023	024
Référence client :	S12 (0,02 - 2)	S13 (0 - 0,3)	S13 (0,3 - 2)	S14 (0 - 0,3)	S14 (0,3 - 2)	S14 (2 - 4)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Administratif

LS01R : **Mise en réserve de l'échantillon (en option)**

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : <b>Prétraitement et séchage à 40°C</b>	*	Fait	*	Fait	*	Fait
LS896 : <b>Matière sèche</b> % P.B.	*	81.5	*	77.2	*	76.5
					*	77.2

### Métaux

XXS01 : <b>Minéralisation eau régale - Bloc chauffant</b>	*	Fait	*	Fait	*	Fait
LS883 : <b>Plomb (Pb)</b> mg/kg M.S.	*	19.0	*	22.6	*	28.3

### Hydrocarbures totaux

LS919 : <b>Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)</b>						
Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S.	*	47.9	*	245	*	66.0
HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S.		7.41		59.4		18.4
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S.		8.07		142		14.8
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S.		13.3		29.0		16.6
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S.		19.1		14.8		16.3
LS01U : <b>Fourniture du chromatogramme HCT</b>	En pièce jointe		En pièce jointe		En pièce jointe	
LSG4Y : <b>TPH Split Aromatiques/Aliphatiques</b>						
Aliphatiques C5 - C6 mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C6 - C8 mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C8 - C10 mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C10 - C12 mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C12 - C16 mg/kg M.S.		<15.0		48.8		<15.0

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHD

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

019	020	021	022	023	024
S12 (0,02 - 2)	S13 (0 - 0,3)	S13 (0,3 - 2)	S14 (0 - 0,3)	S14 (0,3 - 2)	S14 (2 - 4)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

**Hydrocarbures totaux**
**LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aliphatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	<15.0	97.5	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	<15.0	58.2	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C6 - C9	mg/kg M.S.	<2.00	<2.00	<2.00	<2.00
Aromatiques >C9 - C10	mg/kg M.S.	<2.00	<2.00	<2.00	<2.00
Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.	<15.0	205	<15.0	<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	205	<15.0	<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%	4.69	3.53	10.37	11.65
> C12 - C16 inclus (%)	%	10.79	20.72	17.45	19.03
> C16 - C20 inclus (%)	%	10.83	41.11	15.11	15.64
> C20 - C24 inclus (%)	%	11.66	23.56	13.21	13.15
> C24 - C28 inclus (%)	%	10.24	1.07	8.87	5.95
> C28 - C32 inclus (%)	%	19.49	5.83	16.79	18.95
> C32 - C36 inclus (%)	%	26.15	3.92	17.47	10.76
> C36 - C40 exclus (%)	%	6.15	0.27	0.73	4.86

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

LSRHU : <b>Naphtalène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHI : <b>Fluorène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

019	020	021	022	023	024
S12 (0,02 - 2)	S13 (0 - 0,3)	S13 (0,3 - 2)	S14 (0 - 0,3)	S14 (0,3 - 2)	S14 (2 - 4)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHJ : <b>Phénanthrène</b>	mg/kg M.S.			*	0.067	*	<0.05	*	<0.05
LSRHM : <b>Pyrène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHN : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHP : <b>Chrysène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHS : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHT : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHV : <b>Acénaphthylène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHW : <b>Acénaphène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHK : <b>Anthracène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHL : <b>Fluoranthène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHQ : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHR : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHH : <b>Benzo(a)pyrène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHX : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSFF9 : <b>Somme des HAP</b>	mg/kg M.S.				0.067		<0.05		<0.05

### Composés Volatils

LS4NZ : <b>HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX</b>									
C5 - C8 Total	mg/kg M.S.	<1.00			<1.00		<1.00		<1.00
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.	<1.00			<1.00		<1.00		<1.00
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.	<1.00			<1.00		<1.00		<1.00
LS0XU : <b>Benzène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y4 : <b>Toluène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0XW : <b>Ethylbenzène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y6 : <b>o-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0Y5 : <b>m+p-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LS0IK : <b>Somme des BTEX</b>	mg/kg M.S.	<0.0500			<0.0500		<0.0500		<0.0500

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

019	020	021	022	023	024
S12 (0,02 - 2)	S13 (0 - 0,3)	S13 (0,3 - 2)	S14 (0 - 0,3)	S14 (0,3 - 2)	S14 (2 - 4)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Composés Volatils

LSA18 : <b>Ethyl-tertio-butylether (ETBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LSA21 : <b>Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05



## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	S15 (0 - 0,3)	S15 (0,3 - 2)	S16 (0 - 0,3)	S16 (0,3 - 2)	S17 (0 - 0,3)	S17 (0,3 - 2)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

\*

### Administratif

LS01R : Mise en réserve de l'échantillon (en option)

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : Prétraitement et séchage à 40°C		* Fait		* Fait		* Fait
LS896 : Matière sèche % P.B.		* 79.1		* 77.0		* 77.2

### Métaux

XXS01 : Minéralisation eau régale - Bloc chauffant		* Fait		* Fait		* Fait
LS883 : Plomb (Pb) mg/kg M.S.		* 5.71		* 17.6		* 21.9

### Hydrocarbures totaux

LS919 : Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)						
Indice Hydrocarbures (C10-C40) mg/kg M.S.		* 656		* 54.0		* 74.6
HCT (nC10 - nC16) (Calcul) mg/kg M.S.		190		16.7		17.0
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul) mg/kg M.S.		392		11.7		24.9
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul) mg/kg M.S.		53.1		12.9		15.6
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul) mg/kg M.S.		20.8		12.7		17.1
LS01U : Fourniture du chromatogramme HCT		En pièce jointe		En pièce jointe		En pièce jointe
LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques						
Aliphatiques C5 - C6 mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C6 - C8 mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C8 - C10 mg/kg M.S.		17.6		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C10 - C12 mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	S15 (0 - 0,3)	S15 (0,3 - 2)	S16 (0 - 0,3)	S16 (0,3 - 2)	S17 (0 - 0,3)	S17 (0,3 - 2)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures totaux

**LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aliphatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	171	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	285	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	132	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C6 - C9	mg/kg M.S.	<2.00	<2.00	<2.00
Aromatiques >C9 - C10	mg/kg M.S.	8.6	<2.00	<2.00
Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	23.3	<15.0	<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	33.7	<15.0	<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	23.3	<15.0	<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.	606	<15.0	<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.	88.9	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.	695	<15.0	<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%	2.49	13.23	7.87
> C12 - C16 inclus (%)	%	26.51	17.78	14.97
> C16 - C20 inclus (%)	%	45.08	15.75	17.47
> C20 - C24 inclus (%)	%	20.48	12.19	15.87
> C24 - C28 inclus (%)	%	2.27	2.66	5.20
> C28 - C32 inclus (%)	%	0.97	21.14	22.17
> C32 - C36 inclus (%)	%	2.03	10.38	10.86
> C36 - C40 exclus (%)	%	0.17	6.87	5.59

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHU : <b>Naphtalène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHI : <b>Fluorène</b>	mg/kg M.S.	*	0.14	*	<0.05	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	025	026	027	028	029	030
Référence client :	<b>S15 (0 - 0,3)</b>	<b>S15 (0,3 - 2)</b>	<b>S16 (0 - 0,3)</b>	<b>S16 (0,3 - 2)</b>	<b>S17 (0 - 0,3)</b>	<b>S17 (0,3 - 2)</b>
Matrice :	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHJ : <b>Phénanthrène</b>	mg/kg M.S.	*	0.24	*	<0.05	*	<0.05
LSRHM : <b>Pyrène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHN : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHP : <b>Chrysène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHS : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHT : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHV : <b>Acénaphthylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHW : <b>Acénaphène</b>	mg/kg M.S.	*	0.12	*	<0.05	*	<0.05
LSRHK : <b>Anthracène</b>	mg/kg M.S.	*	0.1	*	<0.05	*	<0.05
LSRHL : <b>Fluoranthène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHQ : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHR : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHH : <b>Benzo(a)pyrène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSRHX : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
LSFF9 : <b>Somme des HAP</b>	mg/kg M.S.		0.6		<0.05		<0.05

### Composés Volatils

LS4NZ : <b>HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX</b>						
C5 - C8 Total	mg/kg M.S.		1.6		<1.00	<1.00
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.		25.6		<1.00	<1.00
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.		27.2		<1.00	<1.00
LS0XU : <b>Benzène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	<0.05
LS0Y4 : <b>Toluène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	<0.05
LS0XW : <b>Ethylbenzène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	<0.05
LS0Y6 : <b>o-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	<0.05
LS0Y5 : <b>m+p-Xylène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	<0.05
LS0IK : <b>Somme des BTEX</b>	mg/kg M.S.		<0.0500		<0.0500	<0.0500

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

025	026	027	028	029	030
<b>S15 (0 - 0,3)</b>	<b>S15 (0,3 - 2)</b>	<b>S16 (0 - 0,3)</b>	<b>S16 (0,3 - 2)</b>	<b>S17 (0 - 0,3)</b>	<b>S17 (0,3 - 2)</b>
<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

**Composés Volatils**

LSA18 : <b>Ethyl-tertio-butylether</b> <b>(ETBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LSA21 : <b>Méthyl-tertio-butyléther</b> <b>(MTBE)</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

031	032	033	034	035	036
<b>S18 (0,02 - 2)</b>	<b>S18 (2-3)</b>	<b>S18 (3 -5)</b>	<b>S19 (0,02 - 2)</b>	<b>S19 (2-4)</b>	<b>S19 (4-5)</b>
<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Administratif

LS01R : **Mise en réserve de l'échantillon (en option)**

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : **Prétraitement et séchage à 40°C**

LS896 : **Matière sèche**

% P.B.

*	Fait	*	Fait
*	76.9	*	74.9

### Métaux

XXS01 : **Minéralisation eau régale - Bloc chauffant**

LS883 : **Plomb (Pb)**

mg/kg M.S.

*	Fait	*	Fait
*	29.8	*	27.9

### Hydrocarbures totaux

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

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.

*	<15.0	*	77.2
	<4.00		26.8
	<4.00		19.7
	<4.00		17.9
	<4.00		12.9
	En pièce jointe		En pièce jointe

LS01U : **Fourniture du chromatogramme HCT**

LSG4Y : **TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aliphatiques C5 - C6	mg/kg M.S.
Aliphatiques >C6 - C8	mg/kg M.S.
Aliphatiques >C8 - C10	mg/kg M.S.
Aliphatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.
Aliphatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.

<2.00	<2.00
<2.00	<2.00
<2.00	<2.00
<15.0	<15.0
<15.0	<15.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

031	032	033	034	035	036
S18 (0,02 - 2)	S18 (2-3)	S18 (3 -5)	S19 (0,02 - 2)	S19 (2-4)	S19 (4-5)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures totaux

**LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aliphatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aromatiques >C6 - C9	mg/kg M.S.	<2.00	<2.00
Aromatiques >C9 - C10	mg/kg M.S.	<2.00	<2.00
Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%	-	13.19
> C12 - C16 inclus (%)	%	-	21.54
> C16 - C20 inclus (%)	%	-	17.88
> C20 - C24 inclus (%)	%	-	13.00
> C24 - C28 inclus (%)	%	-	0.64
> C28 - C32 inclus (%)	%	-	21.87
> C32 - C36 inclus (%)	%	-	8.12
> C36 - C40 exclus (%)	%	-	3.76

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHU : <b>Naphtalène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05
LSRHI : <b>Fluorène</b>	mg/kg M.S.	*	<0.05

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

031	032	033	034	035	036
S18 (0,02 - 2)	S18 (2-3)	S18 (3 -5)	S19 (0,02 - 2)	S19 (2-4)	S19 (4-5)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHJ : <b>Phénanthrène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHM : <b>Pyrène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHN : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHP : <b>Chrysène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHS : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHT : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHV : <b>Acénaphthylène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHW : <b>Acénaphène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHK : <b>Anthracène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHL : <b>Fluoranthène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHQ : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHR : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHH : <b>Benzo(a)pyrène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSRHX : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	
LSFF9 : <b>Somme des HAP</b>	mg/kg M.S.			<0.05	

### Composés Volatils

LS4NZ : <b>HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX</b>					
C5 - C8 Total	mg/kg M.S.			<1.00	<1.00
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.			<1.00	<1.0
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.			<1.00	<1.00
LS0XU : <b>Benzène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	* <0.05
LS0Y4 : <b>Toluène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	* <0.05
LS0XW : <b>Ethylbenzène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	* <0.05
LS0Y6 : <b>o-Xylène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	* <0.05
LS0Y5 : <b>m+p-Xylène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	* <0.05
LS0IK : <b>Somme des BTEX</b>	mg/kg M.S.			<0.0500	<0.0500

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

031	032	033	034	035	036
<b>S18 (0,02 - 2)</b>	<b>S18 (2-3)</b>	<b>S18 (3 -5)</b>	<b>S19 (0,02 - 2)</b>	<b>S19 (2-4)</b>	<b>S19 (4-5)</b>
<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>	<b>SOL</b>
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Composés Volatils

LSA18 : <b>Ethyl-tertio-butylether (ETBE)</b>	mg/kg M.S.		*	<0.20		*	<0.20
LSA21 : <b>Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05		*	<0.05



## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon	037	038	039	040	041	042
Référence client :	S20 (0,02 - 2)	S21 (0,02 - 2)	S22 (0,02 - 2)	S23 (0,02 - 2)	S23 (2-4)	S23 (4-5)
Matrice :	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
Date de prélèvement :	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
Date de début d'analyse :	08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
Température de l'air de l'enceinte :	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Administratif

LS01R : **Mise en réserve de l'échantillon (en option)**

### Préparation Physico-Chimique

ZS00U : <b>Prétraitement et séchage à 40°C</b>	*	Fait	*	Fait	*	Fait			*	Fait
LS896 : <b>Matière sèche</b>	% P.B.	*	80.2	*	77.5	*	74.9		*	76.7

### Hydrocarbures totaux

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

Indice Hydrocarbures (C10-C40)	mg/kg M.S.	*	62.8	*	39.9	*	544	*	98.7
HCT (nC10 - nC16) (Calcul)	mg/kg M.S.		18.1		3.64		11.6		4.89
HCT (>nC16 - nC22) (Calcul)	mg/kg M.S.		16.8		4.66		17.7		5.68
HCT (>nC22 - nC30) (Calcul)	mg/kg M.S.		14.7		8.04		21.3		5.57
HCT (>nC30 - nC40) (Calcul)	mg/kg M.S.		13.2		23.6		494		82.6
LS01U : <b>Fourniture du chromatogramme HCT</b>		En pièce jointe	En pièce jointe	En pièce jointe				En pièce jointe	
LSG4Y : <b>TPH Split Aromatiques/Aliphatiques</b>									
Aliphatiques C5 - C6	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C6 - C8	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C8 - C10	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aliphatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		<15.0		<15.0
Aliphatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		66.6		<15.0
Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.		<15.0		<15.0		51.9		<15.0
Aromatiques >C6 - C9	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00
Aromatiques >C9 - C10	mg/kg M.S.		<2.00		<2.00		<2.00		<2.00

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

037	038	039	040	041	042
S20 (0,02 - 2)	S21 (0,02 - 2)	S22 (0,02 - 2)	S23 (0,02 - 2)	S23 (2-4)	S23 (4-5)
SOL	SOL	SOL	SOL	SOL	SOL
02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022	02/11/2022
08/11/2022	08/11/2022	08/11/2022	07/11/2022	07/11/2022	08/11/2022
14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C	14.5°C

### Hydrocarbures totaux

**LSG4Y : TPH Split Aromatiques/Aliphatiques**

Aromatiques >C10 - C12	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C12 - C16	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C16 - C21	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C21 - C35	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Aromatiques >C35 - C40 (exclus)	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	119	<15.0
Total Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	<15.0	<15.0
Total Aliphatiques + Aromatiques	mg/kg M.S.	<15.0	<15.0	119	<15.0

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

> C10 - C12 inclus (%)	%	10.19	2.59	0.44	1.50
> C12 - C16 inclus (%)	%	18.57	6.52	1.70	3.46
> C16 - C20 inclus (%)	%	18.51	7.59	2.10	3.68
> C20 - C24 inclus (%)	%	18.28	9.07	2.28	3.90
> C24 - C28 inclus (%)	%	2.04	1.85	1.38	1.41
> C28 - C32 inclus (%)	%	16.51	13.33	8.37	10.42
> C32 - C36 inclus (%)	%	10.05	31.57	32.58	32.67
> C36 - C40 exclus (%)	%	5.85	27.49	51.17	42.96

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHU : <b>Naphtalène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	*	<0.05
LSRHI : <b>Fluorène</b>	mg/kg M.S.		*	<0.05	*	<0.05
LSRHJ : <b>Phénanthrène</b>	mg/kg M.S.		*	0.3	*	<0.05
LSRHM : <b>Pyrène</b>	mg/kg M.S.		*	0.22	*	<0.05
LSRHN : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	mg/kg M.S.		*	0.14	*	<0.05
LSRHP : <b>Chrysène</b>	mg/kg M.S.		*	0.15	*	<0.05
LSRHS : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	mg/kg M.S.		*	0.078	*	<0.05

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**037**
**S20 (0,02 - 2)**
**SOL**

02/11/2022

08/11/2022

14.5°C

**038**
**S21 (0,02 - 2)**
**SOL**

02/11/2022

08/11/2022

14.5°C

**039**
**S22 (0,02 - 2)**
**SOL**

02/11/2022

08/11/2022

14.5°C

**040**
**S23 (0,02 - 2)**
**SOL**

02/11/2022

07/11/2022

14.5°C

**041**
**S23 (2-4)**
**SOL**

02/11/2022

07/11/2022

14.5°C

**042**
**S23 (4-5)**
**SOL**

02/11/2022

08/11/2022

14.5°C

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

LSRHT : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05		*	<0.05
LSRHV : <b>Acénaphthylène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05		*	<0.05
LSRHW : <b>Acénaphène</b>	mg/kg M.S.			*	<0.05		*	<0.05
LSRHK : <b>Anthracène</b>	mg/kg M.S.			*	0.07		*	<0.05
LSRHL : <b>Fluoranthène</b>	mg/kg M.S.			*	0.26		*	<0.05
LSRHQ : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.			*	0.17		*	<0.05
LSRHR : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	mg/kg M.S.			*	0.072		*	<0.05
LSRHH : <b>Benzo(a)pyrène</b>	mg/kg M.S.			*	0.099		*	<0.05
LSRHX : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	mg/kg M.S.			*	0.077		*	<0.05
LSFF9 : <b>Somme des HAP</b>	mg/kg M.S.				1.6			<0.05

**Composés Volatils**

LS4NZ : HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX									
C5 - C8 Total	mg/kg M.S.	<1.00		<1.00		<1.00		<1.00	
> C8 - C10 Total	mg/kg M.S.	<1.00		<1.00		<1.0		<1.00	
Somme C5 - C10	mg/kg M.S.	<1.00		<1.00		<1.00		<1.00	
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
LSA18 : Ethyl-tertio-butylether (ETBE)	mg/kg M.S.	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
LSA21 : Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)	mg/kg M.S.	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05

**RAPPORT D'ANALYSE****Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

**043**

Référence client :

**A6+115****(0,3-1)****SOL**

Matrice :

Date de prélèvement :

02/11/2022

Date de début d'analyse :

07/11/2022

Température de l'air de l'enceinte :

14.5°C

**Administratif****LS01R : Mise en réserve de  
l'échantillon (en option)**

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

**Andréa Golfier**

Coordinatrice Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 34 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation. 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 et incertitude (déterminée avec k = 2) sont disponibles sur demande.

---

**RAPPORT D'ANALYSE**

---

**Dossier N° : 22E234258**

Version du : 15/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Date de réception technique : 07/11/2022

Première date de réception physique : 04/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAUDI

Tous les éléments de traçabilité et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) 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 analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ réglementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.

## Annexe technique

**Dossier N° :22E234258**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-938847

Nom projet : N° Projet : 8515632

Bosc-Mesnil

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHDI

Référence commande :

 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHA  
HDI

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS01U	Fourniture du chromatogramme HCT	Méthode interne - Méthode interne				Eurofins Analyses pour l'Environnement France
LS0IK	Somme des BTEX	Calcul - Calcul			mg/kg M.S.	
LS0IR	Mise en réserve de l'échantillon (en option)					
LS0XU	Benzène	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN ISO 22155	0.05	40%	mg/kg M.S.	
LS0XW	Ethylbenzène		0.05	47%	mg/kg M.S.	
LS0Y4	Toluène		0.05	47%	mg/kg M.S.	
LS0Y5	m+p-Xylène		0.05	47%	mg/kg M.S.	
LS0Y6	o-Xylène		0.05	45%	mg/kg M.S.	
LS4NZ	HCT C5-C10 hors concentration en MTBE/ETBE et BTEX	HS - GC/MS - NF EN ISO 16558-1				
	C5 - C8 Total		1		mg/kg M.S.	
	> C8 - C10 Total		1		mg/kg M.S.	
	Somme C5 - C10				mg/kg M.S.	
LS883	Plomb (Pb)	ICP/AES [Minéralisation à l'eau régale] - NF EN ISO 11885 - Méthode interne	5	35%	mg/kg M.S.	
LS896	Matière sèche	Gravimétrie - NF ISO 11465	0.1	5%	% P.B.	
LS919	Hydrocarbures totaux (4 tranches) (C10-C40)	GC/FID [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 14039 (Boue, Sédiments) - NF EN ISO 16703 (Sols)				
	Indice Hydrocarbures (C10-C40)		15	45%	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.	
LSA18	Ethyl-tertio-butylether (ETBE)	HS - GC/MS [Extraction méthanolique] - NF EN ISO 22155	0.2	30%	mg/kg M.S.	
LSA21	Méthyl-tertio-butyléther (MTBE)		0.05	31%	mg/kg M.S.	
LSFF9	Somme des HAP	Calcul - Calcul			mg/kg M.S.	
LSG4Y	TPH Split Aromatiques/Aliphatiques	GC/FID [et par HS-GC-MS] - XP CEN ISO/TS 16558-2 - NF EN ISO 16558-1				
	Aliphatiques C5 - C6		2		mg/kg M.S.	
	Aliphatiques >C6 - C8		2		mg/kg M.S.	
	Aliphatiques >C8 - C10		2		mg/kg M.S.	
	Aliphatiques >C10 - C12		15		mg/kg M.S.	
	Aliphatiques >C12 - C16		15		mg/kg M.S.	

## Annexe technique

**Dossier N° :22E234258**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-938847

Nom projet : N° Projet : 8515632

Bosc-Mesnil

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHDI

Référence commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHA  
HDI

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	Aliphatiques >C16 - C21		15		mg/kg M.S.	
	Aliphatiques >C21 - C35		15		mg/kg M.S.	
	Aliphatiques >C35 - C40 (exclus)		15		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C6 - C9		2		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C9 - C10		2		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C10 - C12		15		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C12 - C16		15		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C16 - C21		15		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C21 - C35		15		mg/kg M.S.	
	Aromatiques >C35 - C40 (exclus)		15		mg/kg M.S.	
	Total Aliphatiques				mg/kg M.S.	
	Total Aromatiques				mg/kg M.S.	
	Total Aliphatiques + Aromatiques				mg/kg M.S.	
LSL4E	Découpage 8 tranches HCT-CPG nC10 à nC40 (%)	Calcul - 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 (%)				%	
LSRHH	Benzo(a)pyrène	GC/MS/MS [Extraction Hexane / Acétone] - NF EN 17503 - NF ISO 18287 (Sols)	0.05	37%	mg/kg M.S.	
LSRHI	Fluorène		0.05	32%	mg/kg M.S.	
LSRHJ	Phénanthrène		0.05	31%	mg/kg M.S.	
LSRHK	Anthracène		0.05	28%	mg/kg M.S.	
LSRHL	Fluoranthène		0.05	34%	mg/kg M.S.	
LSRHM	Pyrène		0.05	34%	mg/kg M.S.	
LSRHN	Benzo-(a)-anthracène		0.05	29%	mg/kg M.S.	
LSRHP	Chrysène		0.05	33%	mg/kg M.S.	
LSRHQ	Benzo(b)fluoranthène		0.05	36%	mg/kg M.S.	
LSRHR	Benzo(k)fluoranthène		0.05	41%	mg/kg M.S.	
LSRHS	Indeno (1,2,3-cd) Pyrène		0.05	43%	mg/kg M.S.	

## Annexe technique

**Dossier N° :22E234258**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-938847

Nom projet : N° Projet : 8515632

Bosc-Mesnil

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHDI

Référence commande :

 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHA  
HDI

### Sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LSRHT	Dibenzo(a,h)anthracène		0.05	43%	mg/kg M.S.	
LSRHU	Naphtalène		0.05	32%	mg/kg M.S.	
LSRHV	Acénaphthylène		0.05	30%	mg/kg M.S.	
LSRHW	Acénaphène		0.05	25%	mg/kg M.S.	
LSRHX	Benzo(ghi)Pérylène		0.05	43%	mg/kg M.S.	
XXS01	Minéralisation eau régale - Bloc chauffant Minéralisation Eau Régale - Bloc chauffant après p Minéralisation Eau Régale - Bloc chauffant après p	Digestion acide -				
ZS00U	Prétraitement et séchage à 40°C	Séchage [sur la totalité de l'échantillon sauf mention contraire] - NF EN 16179				



## Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 22E234258**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-938847

Nom projet : N° Projet : 8515632

Référence commande :

Bosc-Mesnil

 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAH  
DI

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHD1

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
001	S1 (0,02-1)	02/11/2022 10:23:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4775	374mL verre (sol)
002	S1 (1-3)	02/11/2022 09:52:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4774	374mL verre (sol)
003	S1 (3-5)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4798	374mL verre (sol)
004	S2 (0,1 - 2)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4778	374mL verre (sol)
005	S2 (2 - 4)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4780	374mL verre (sol)
006	S2 (4-5)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4776	374mL verre (sol)
007	S3 (0,1 - 2)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4806	374mL verre (sol)
008	S3 (2 - 4)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4781	374mL verre (sol)
009	S3 (4 - 5)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4788	374mL verre (sol)
010	S4 (0,02-1)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097310	374mL verre (sol)
011	S5 (0,02-1)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4802	374mL verre (sol)
012	S6 (0,02-1)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097305	374mL verre (sol)
013	S7 (0,02-0,8)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4803	374mL verre (sol)
014	S7 (0,8-2)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4797	374mL verre (sol)
015	S8 (0,02-1)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4784	374mL verre (sol)
016	S9 (0,1-2)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4779	374mL verre (sol)
017	S10 (0,02 - 2)	02/11/2022 09:53:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4792	374mL verre (sol)
018	S 11(0,02 - 2)	02/11/2022 09:54:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4805	374mL verre (sol)
019	S12 (0,02 - 2)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4785	374mL verre (sol)
020	S13 (0 - 0,3)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097442	374mL verre (sol)
021	S13 (0,3 - 2)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097449	374mL verre (sol)
022	S14 (0 - 0,3)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097441	374mL verre (sol)
023	S14 (0,3 - 2)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097439	374mL verre (sol)
024	S14 (2 - 4)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097448	374mL verre (sol)
025	S15 (0 - 0,3)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097451	374mL verre (sol)
026	S15 (0,3 - 2)	02/11/2022 09:59:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097450	374mL verre (sol)
027	S16 (0 - 0,3)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097452	374mL verre (sol)
028	S16 (0,3 - 2)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097445	374mL verre (sol)
029	S17 (0 - 0,3)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097446	374mL verre (sol)
030	S17 (0,3 - 2)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097443	374mL verre (sol)
031	S18 (0,02 - 2)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4787	374mL verre (sol)
032	S18 (2-3)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097306	374mL verre (sol)
033	S18 (3 - 5)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097330	374mL verre (sol)
034	S19 (0,02 - 2)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4966	374mL verre (sol)
035	S19 (2-4)	02/11/2022 10:11:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4951	374mL verre (sol)
036	S19 (4-5)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4961	374mL verre (sol)

## Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 22E234258**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-261680-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-938847

Nom projet : N° Projet : 8515632

Référence commande :

Bosc-Mesnil

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAH  
DI

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_SOL\_ECH-CHAHD1

### Sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
037	S20 (0,02 - 2)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL5297	374mL verre (sol)
038	S21 (0,02 - 2)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097313	374mL verre (sol)
039	S22 (0,02 - 2)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4964	374mL verre (sol)
040	S23 (0,02 - 2)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05A0097304	374mL verre (sol)
041	S23 (2-4)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4950	374mL verre (sol)
042	S23 (4-5)	02/11/2022 10:12:00	04/11/2022	07/11/2022	V05FL4965	374mL verre (sol)
043	A6+115 (0,3-1)		04/11/2022	07/11/2022		

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

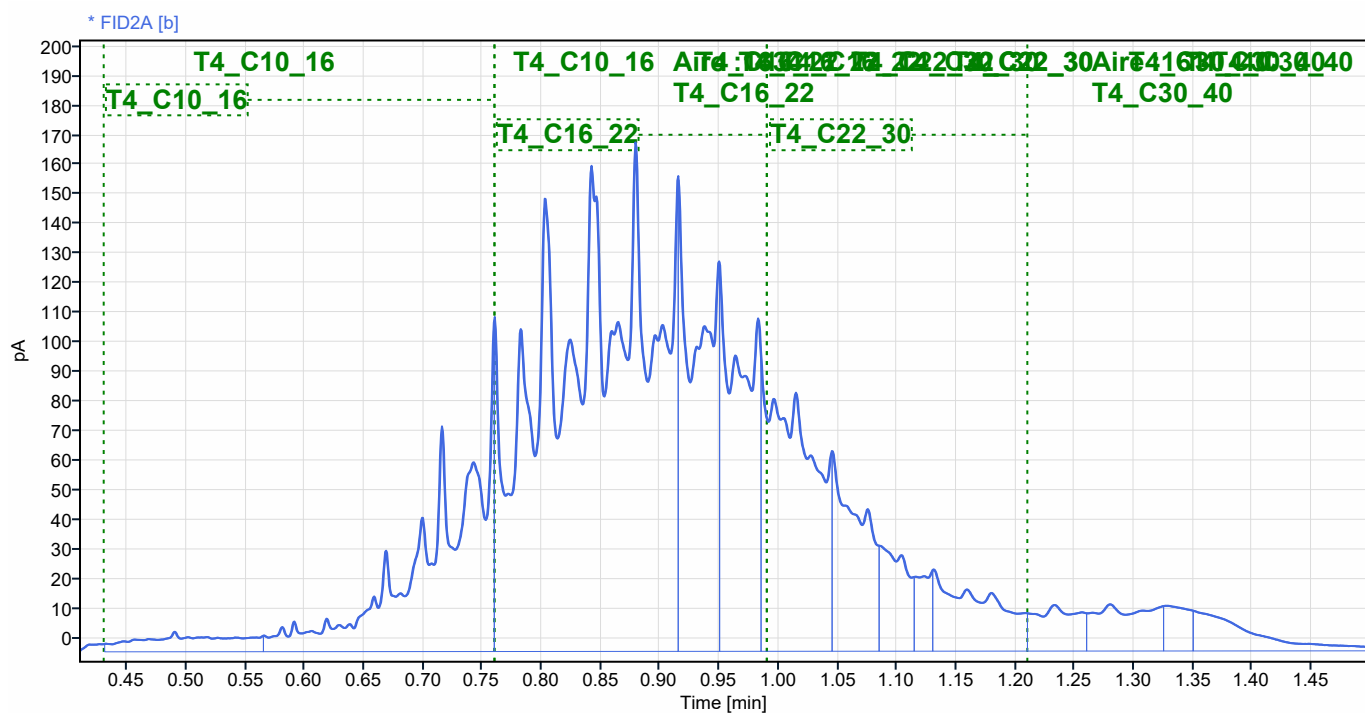
Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.

# Single Injection Report

Sample name:

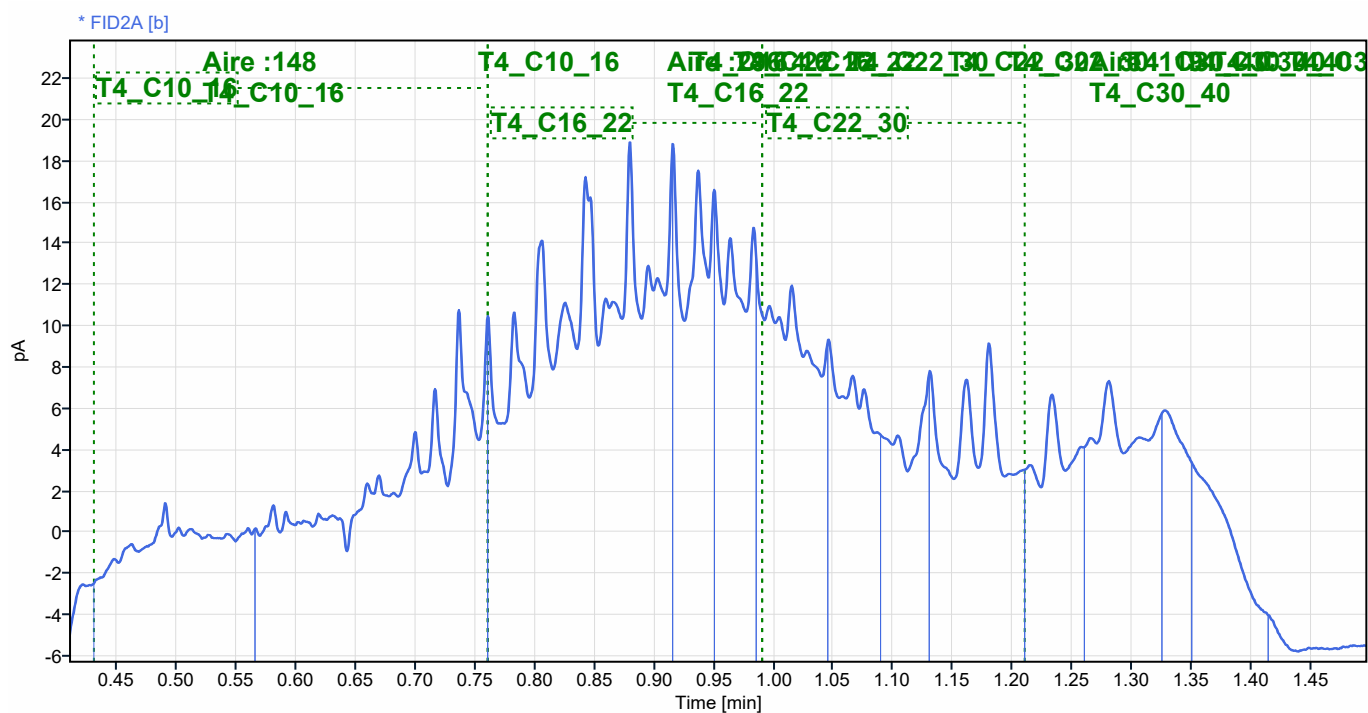
22E234258-001T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

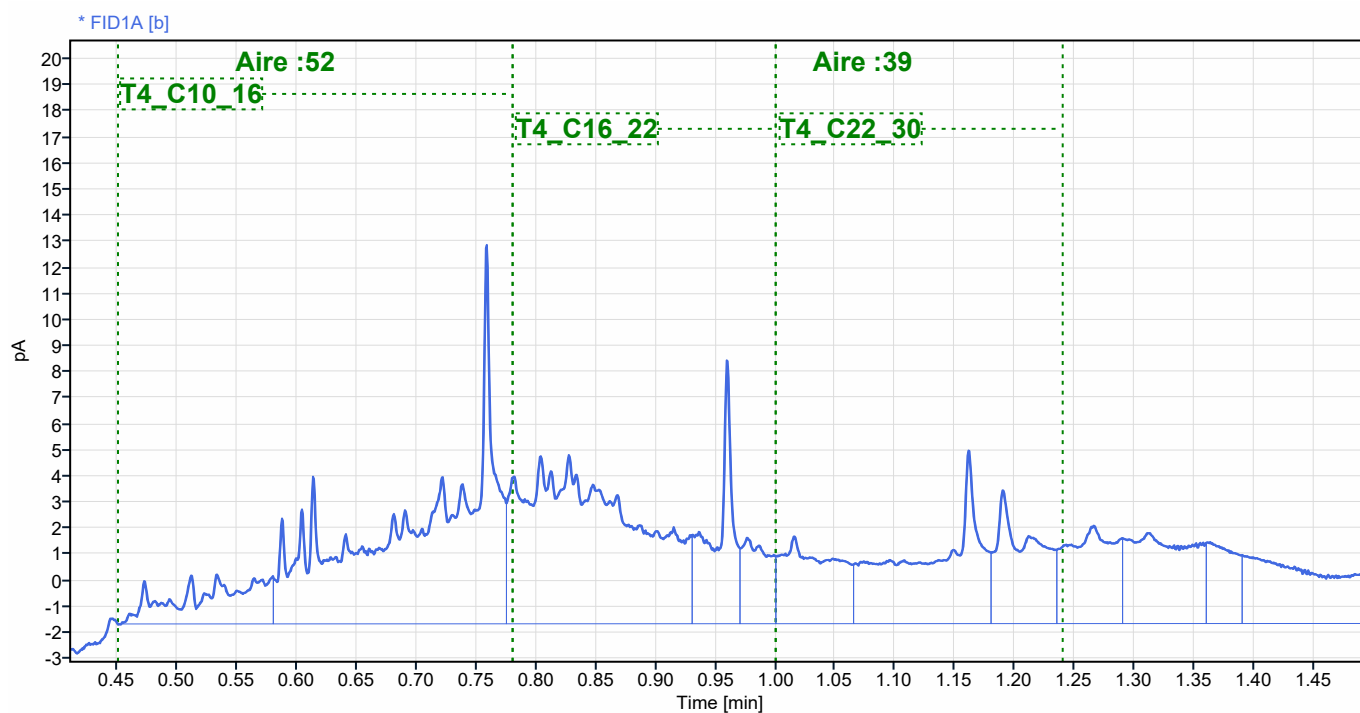
22E234258-002T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

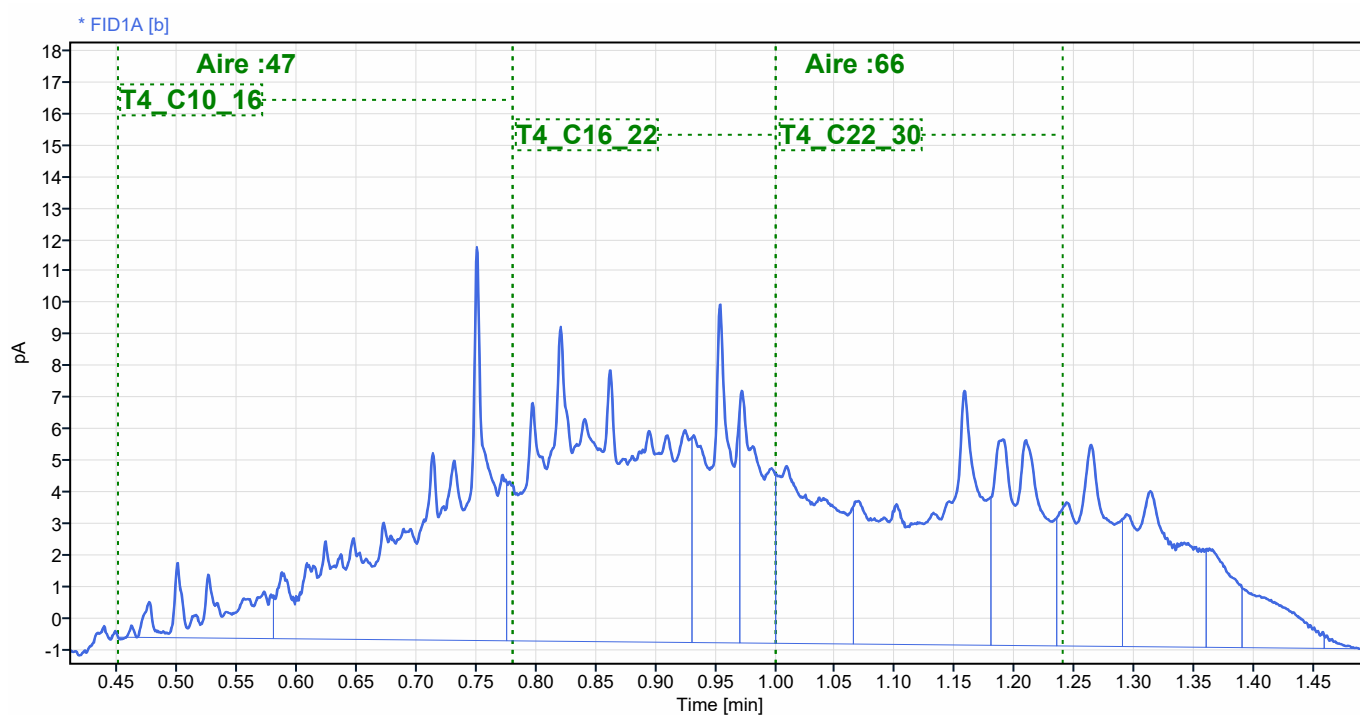
22E234258-003T\_F



# Single Injection Report

**Sample name:**

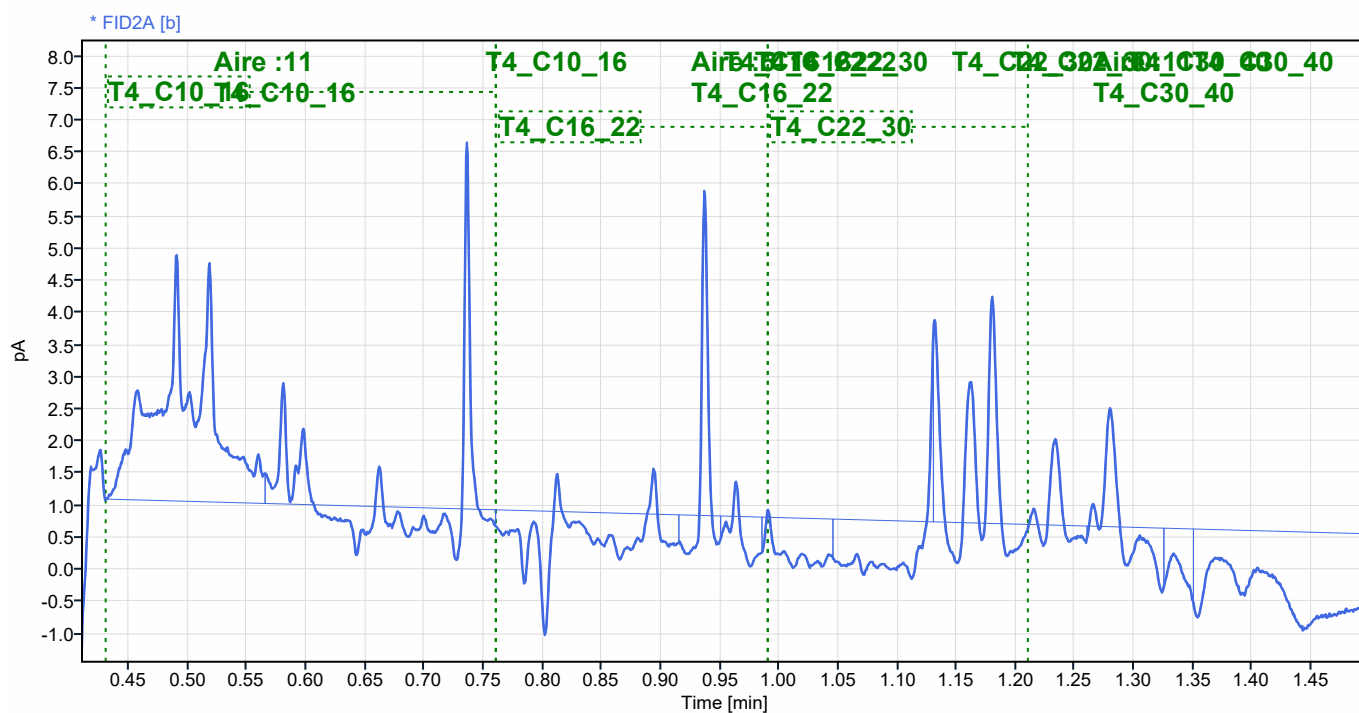
22E234258-006T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

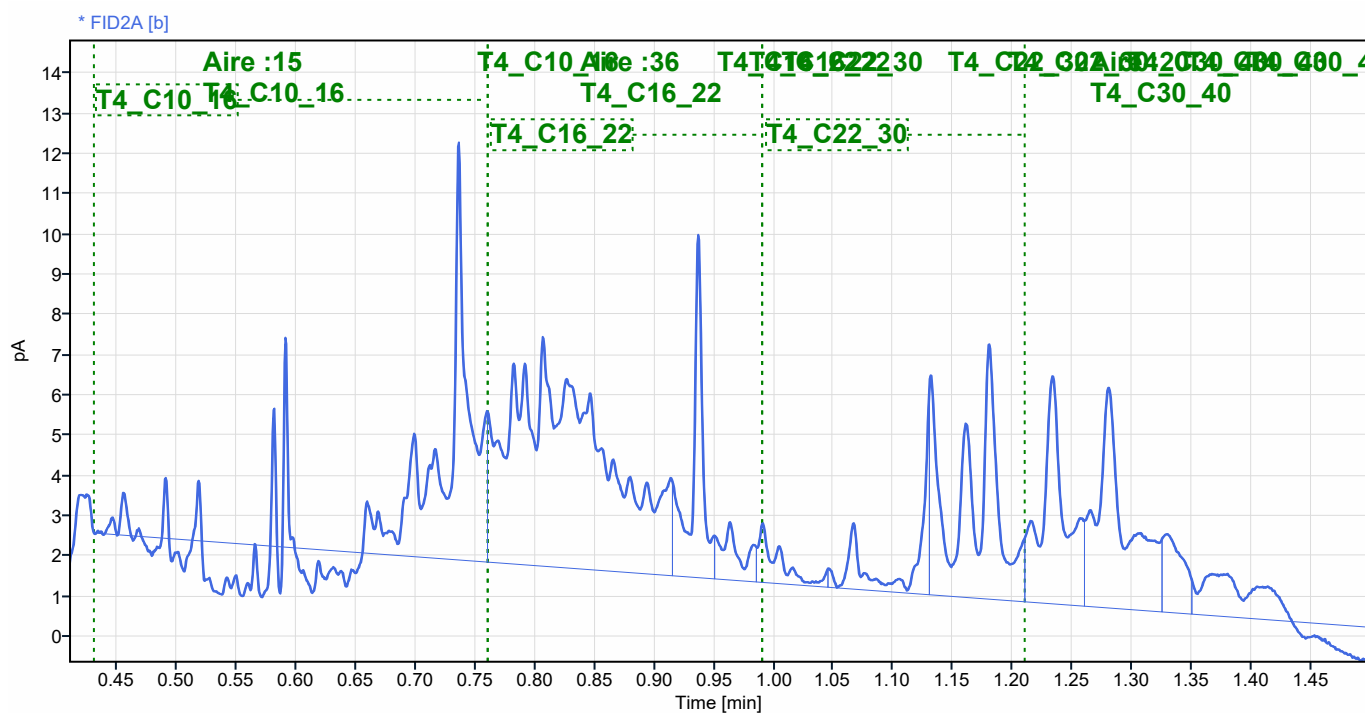
22E234258-009T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

22E234258-010T\_F

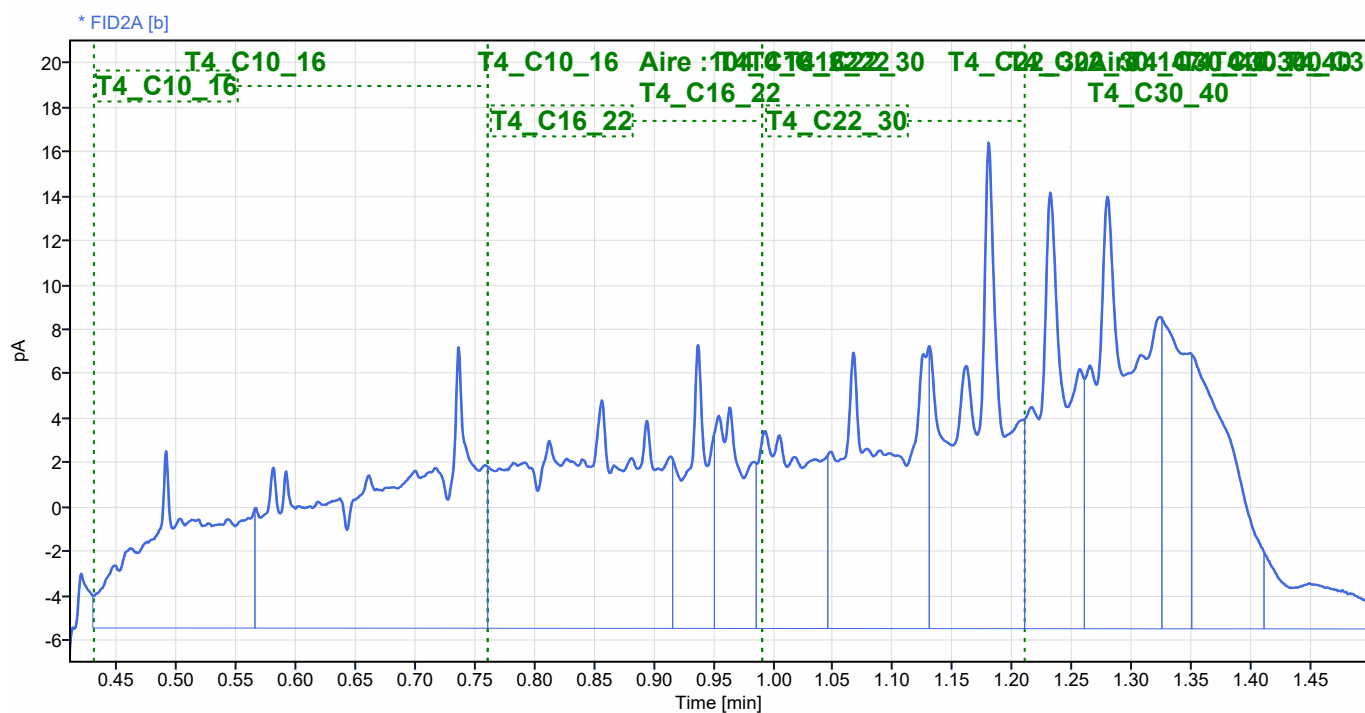




# Single Injection Report

Sample name:

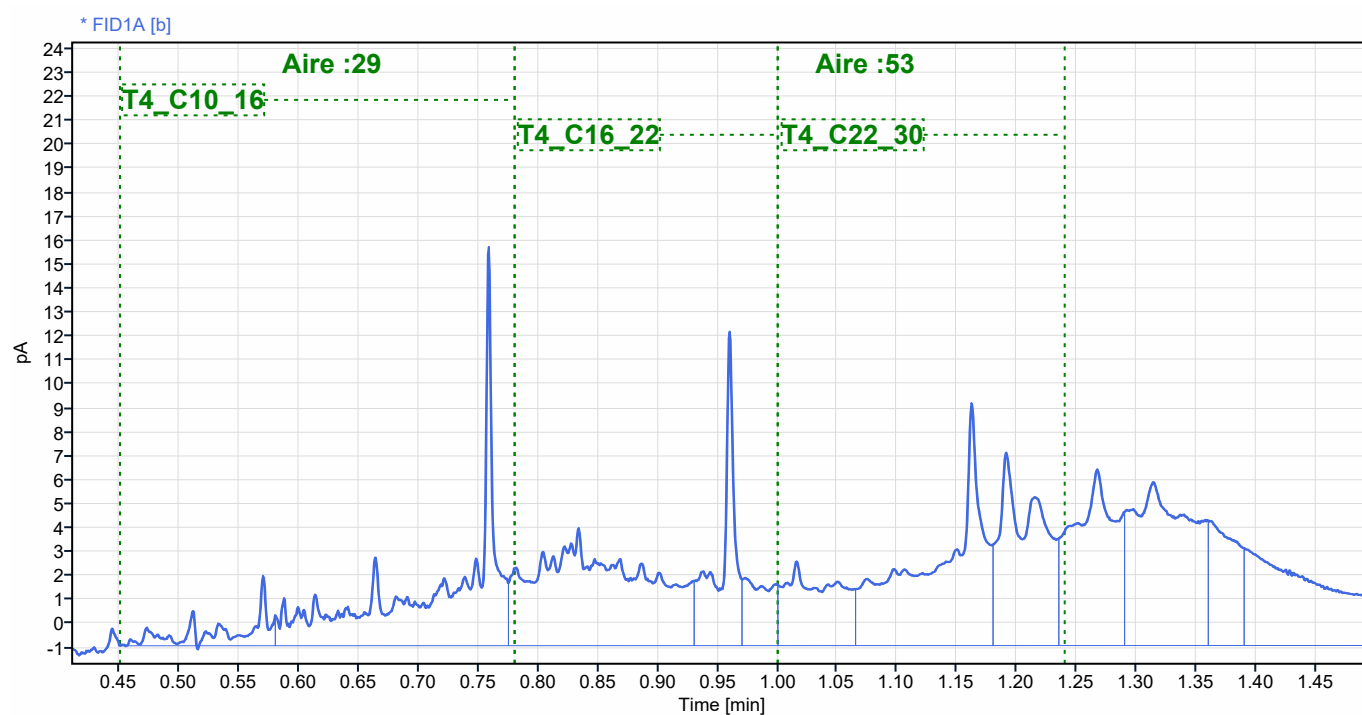
22E234258-011T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

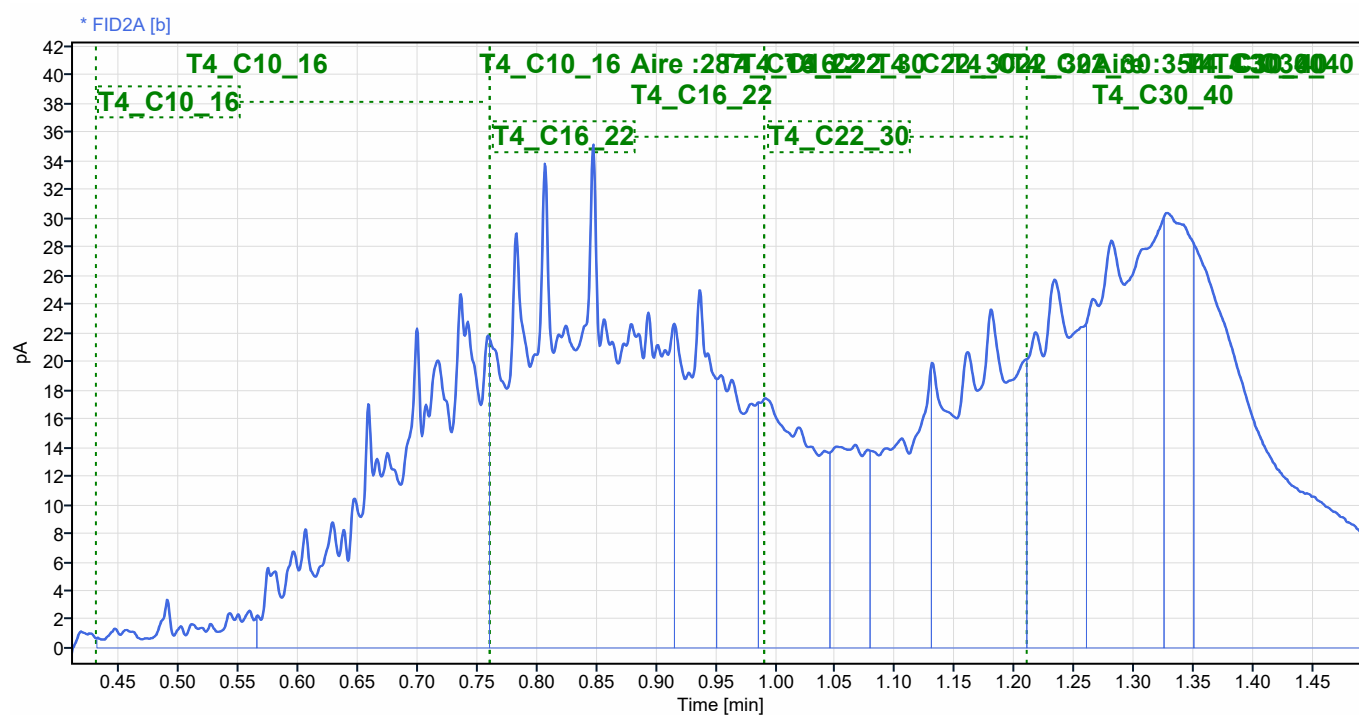
22E234258-012T\_F



## Single Injection Report

**Sample name:**

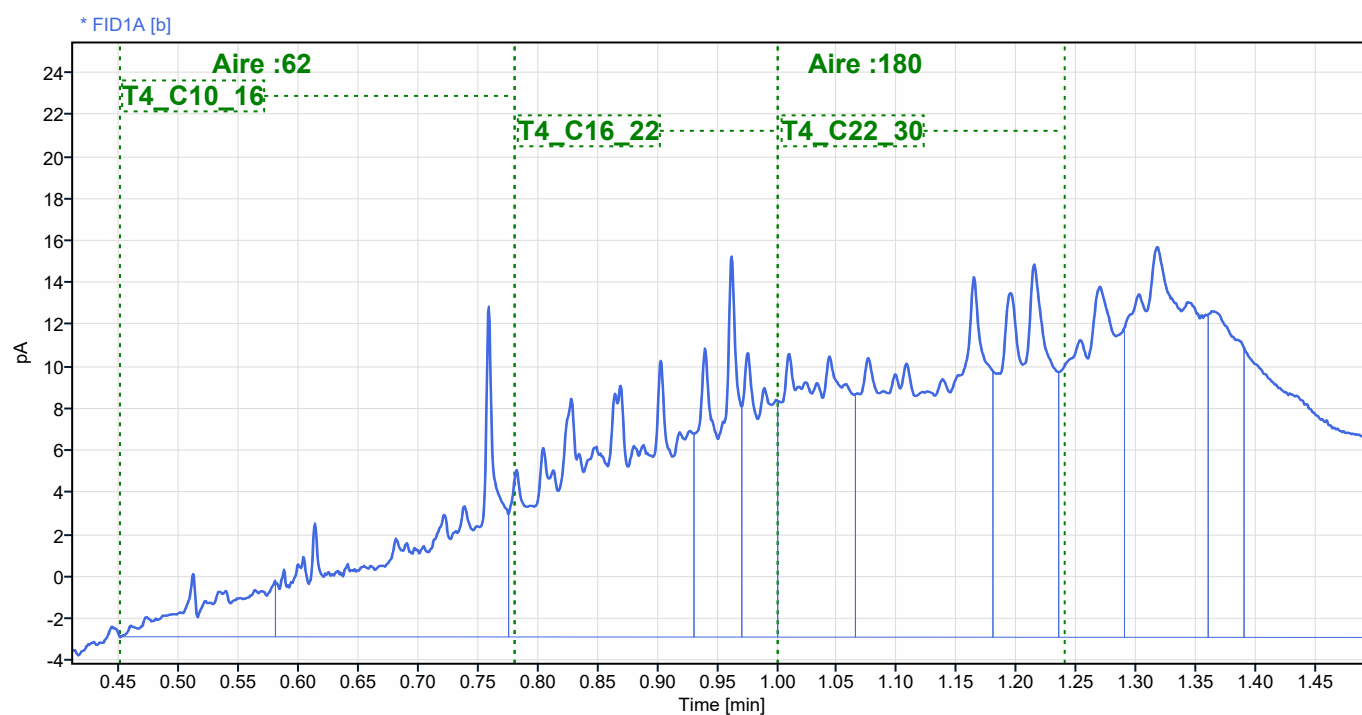
22E234258-013T\_F



# Single Injection Report

**Sample name:**

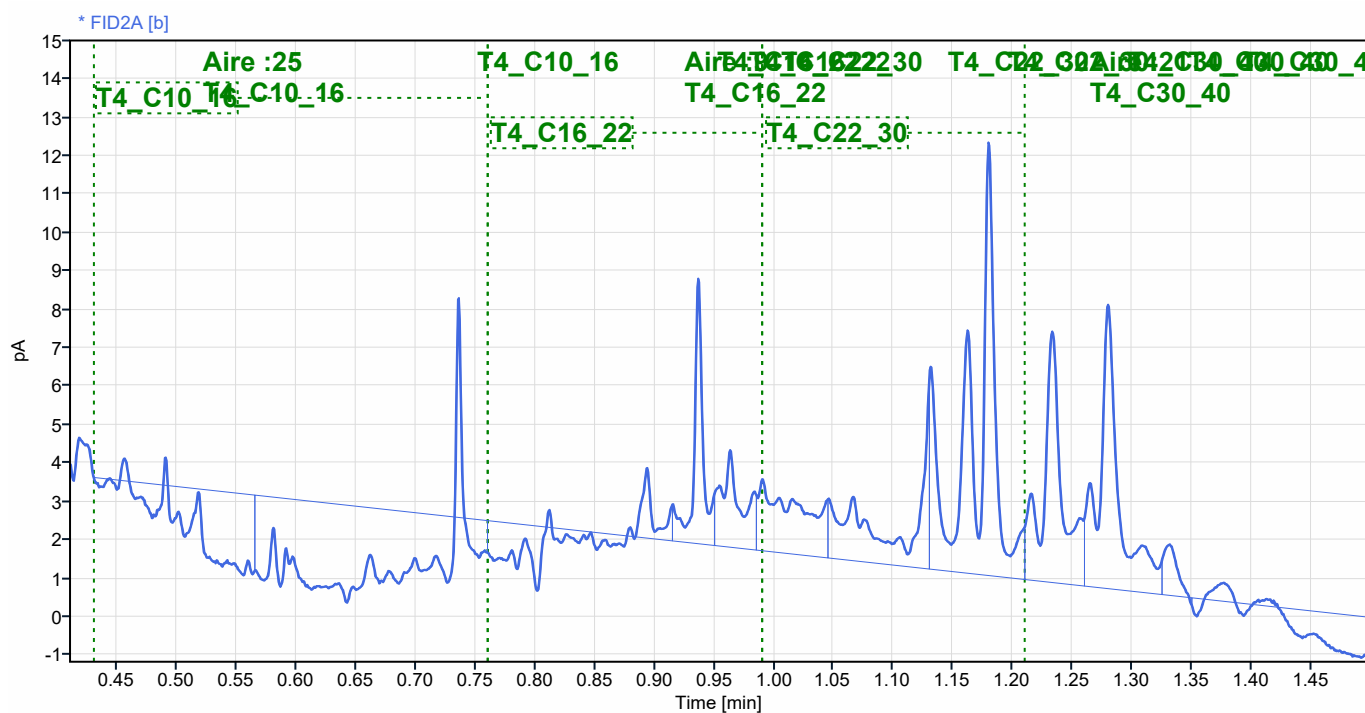
22E234258-015T\_F



## Single Injection Report

**Sample name:**

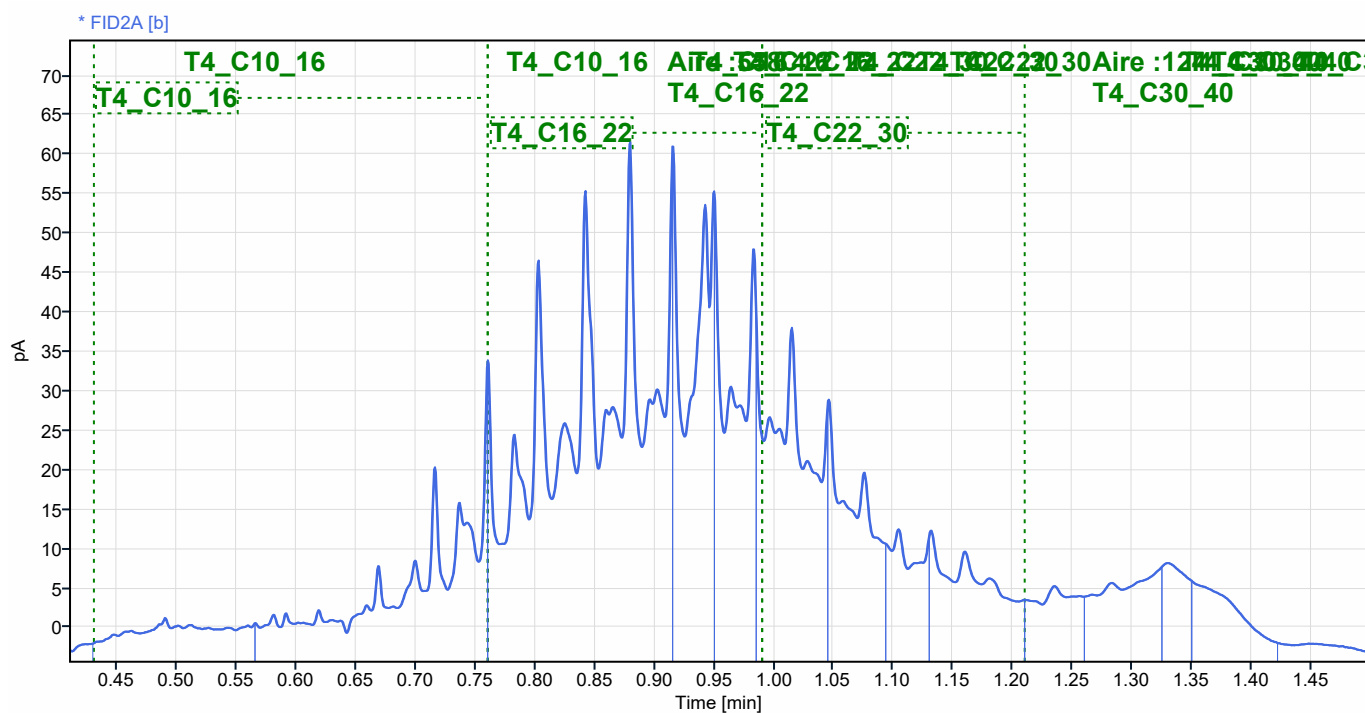
22E234258-016T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

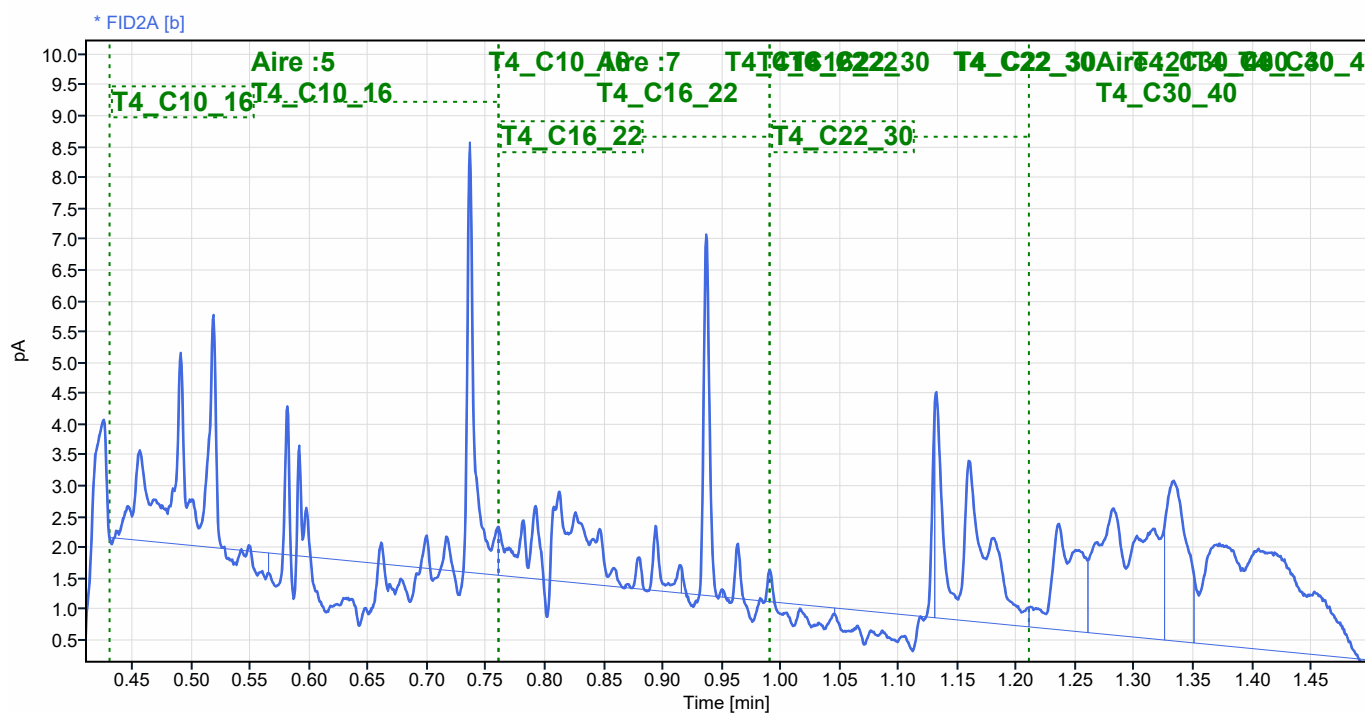
22E234258-017T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

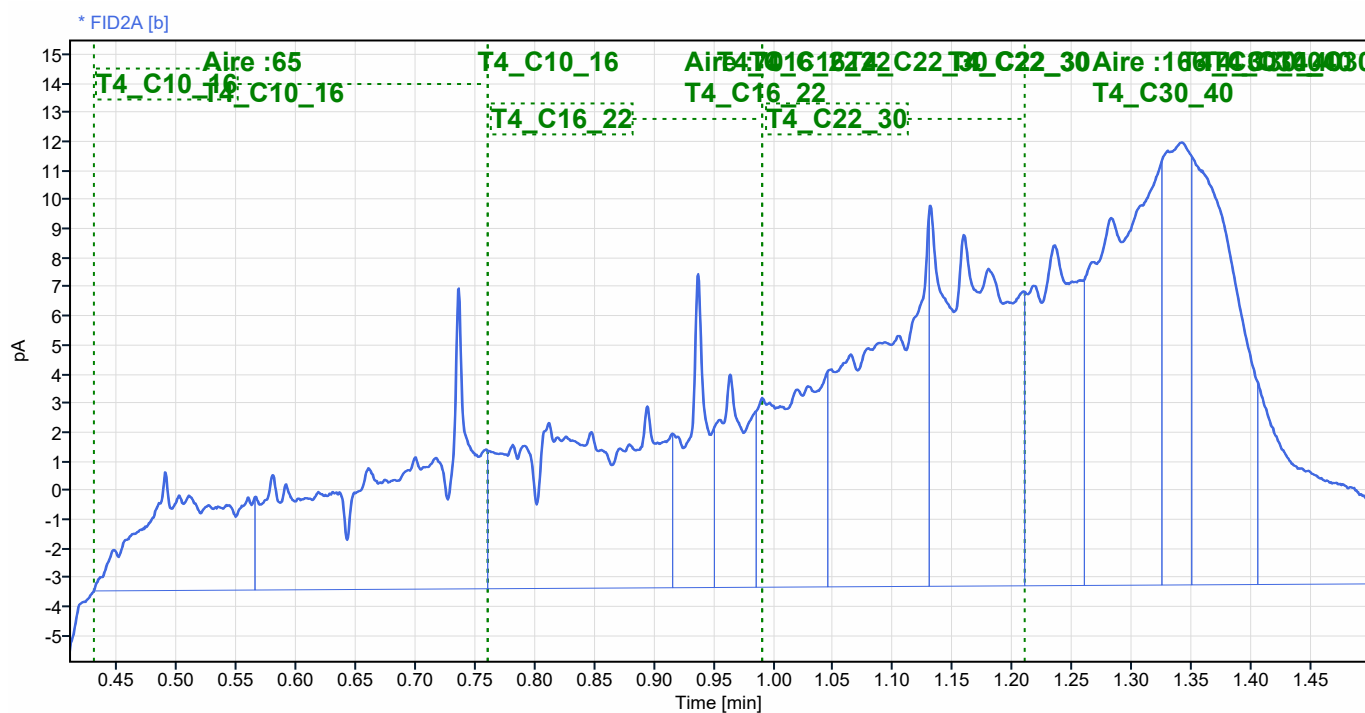
22E234258-018T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

22E234258-019T\_F

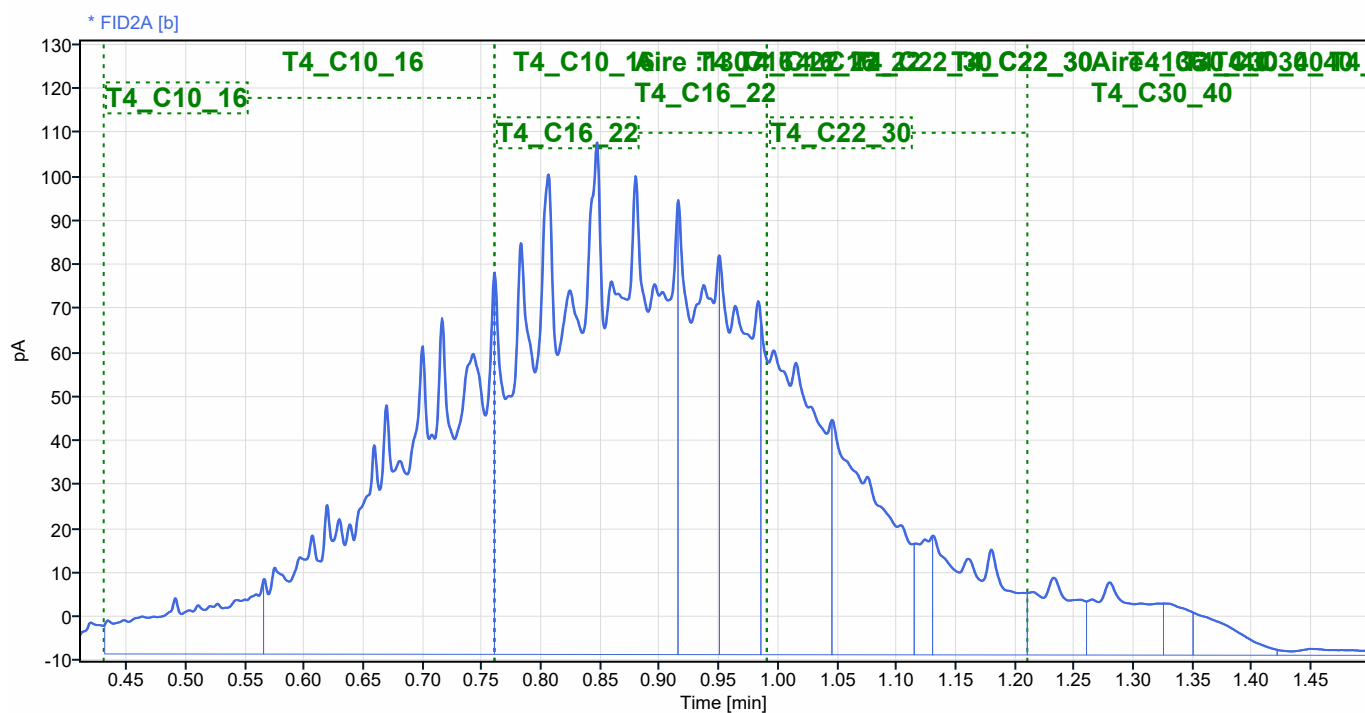




# Single Injection Report

Sample name:

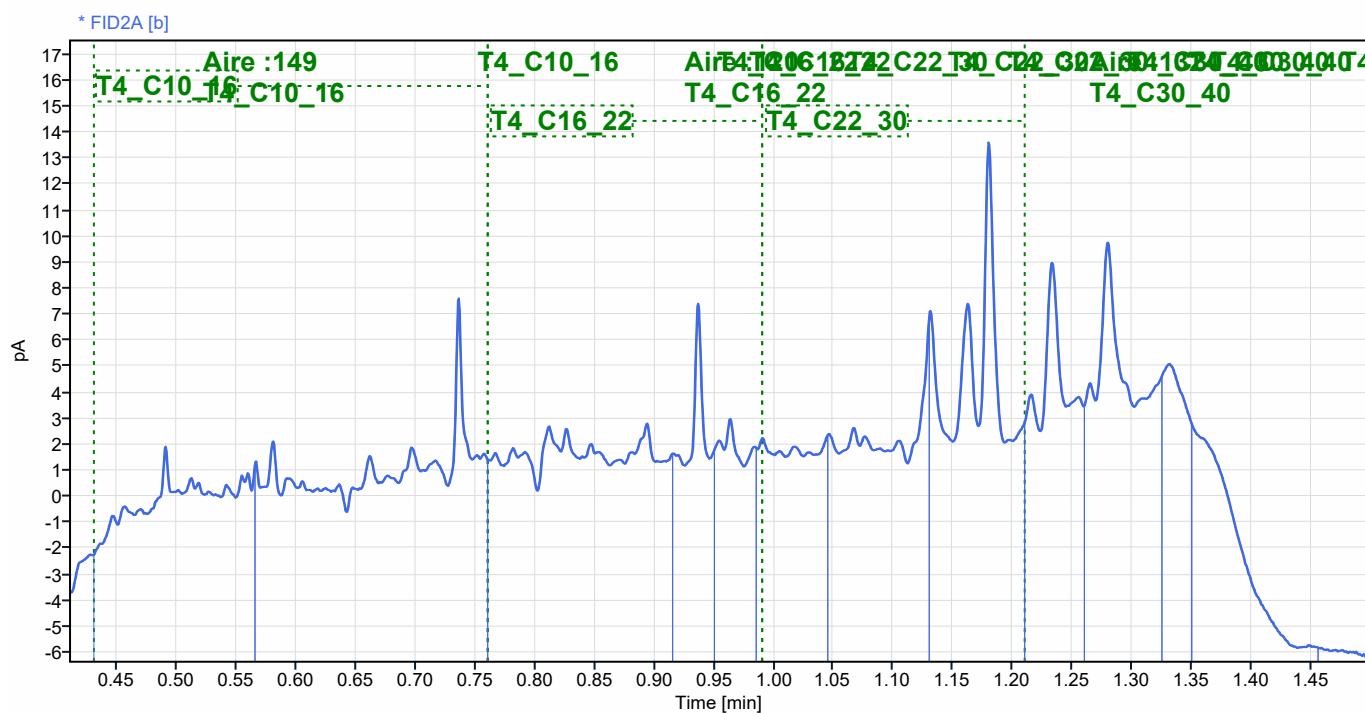
22E234258-021T\_F



## Single Injection Report

**Sample name:**

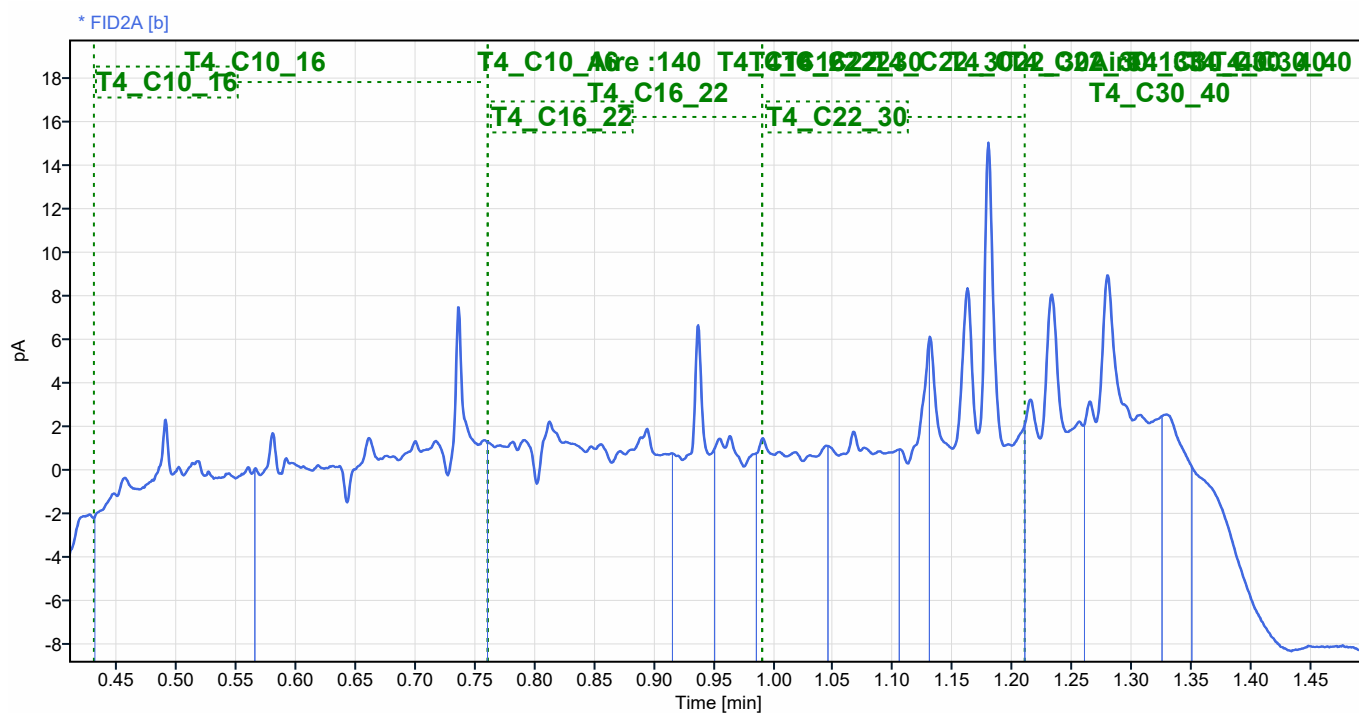
22E234258-023T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

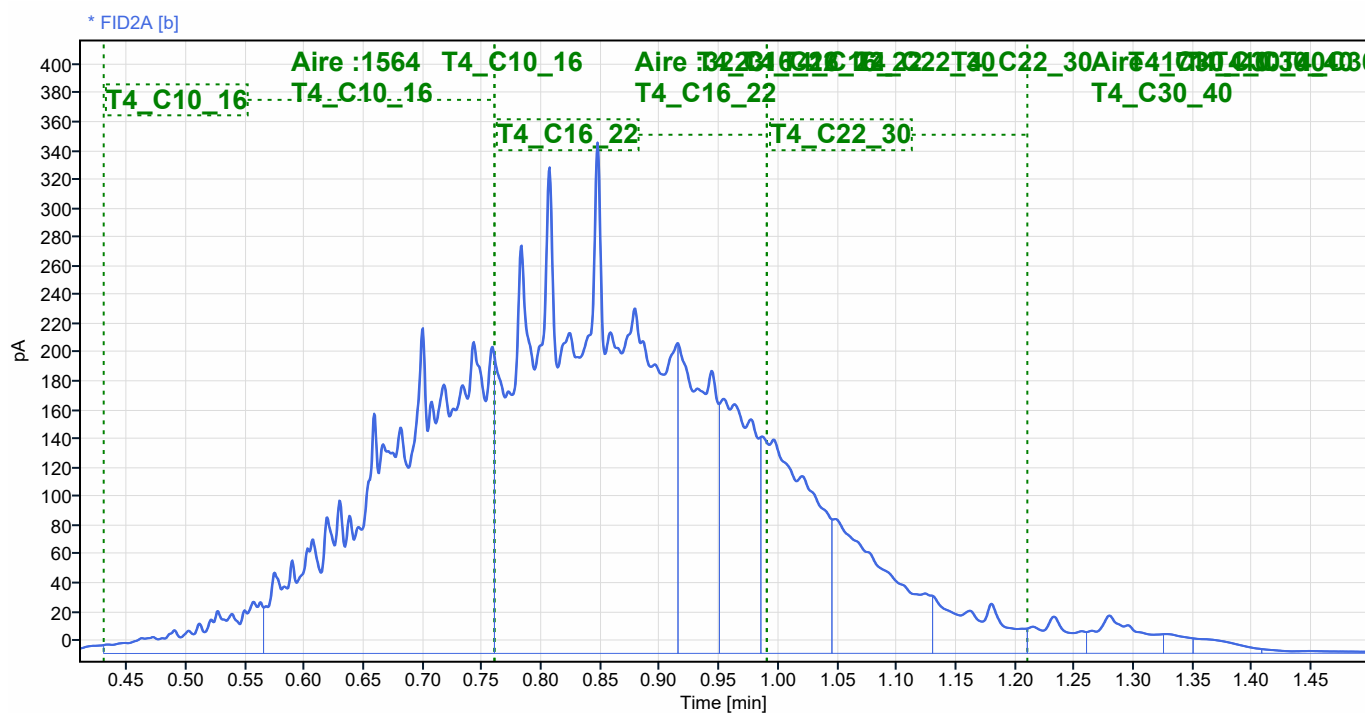
22E234258-024T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

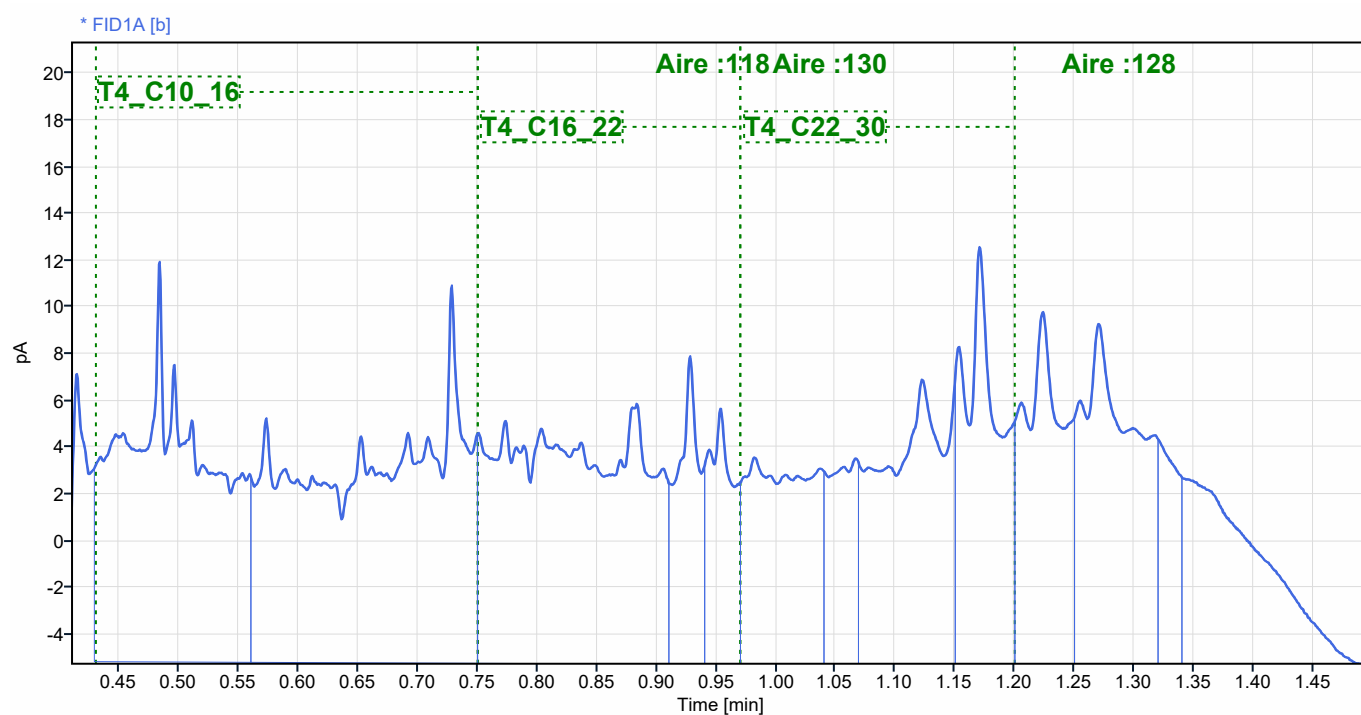
22E234258-026T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

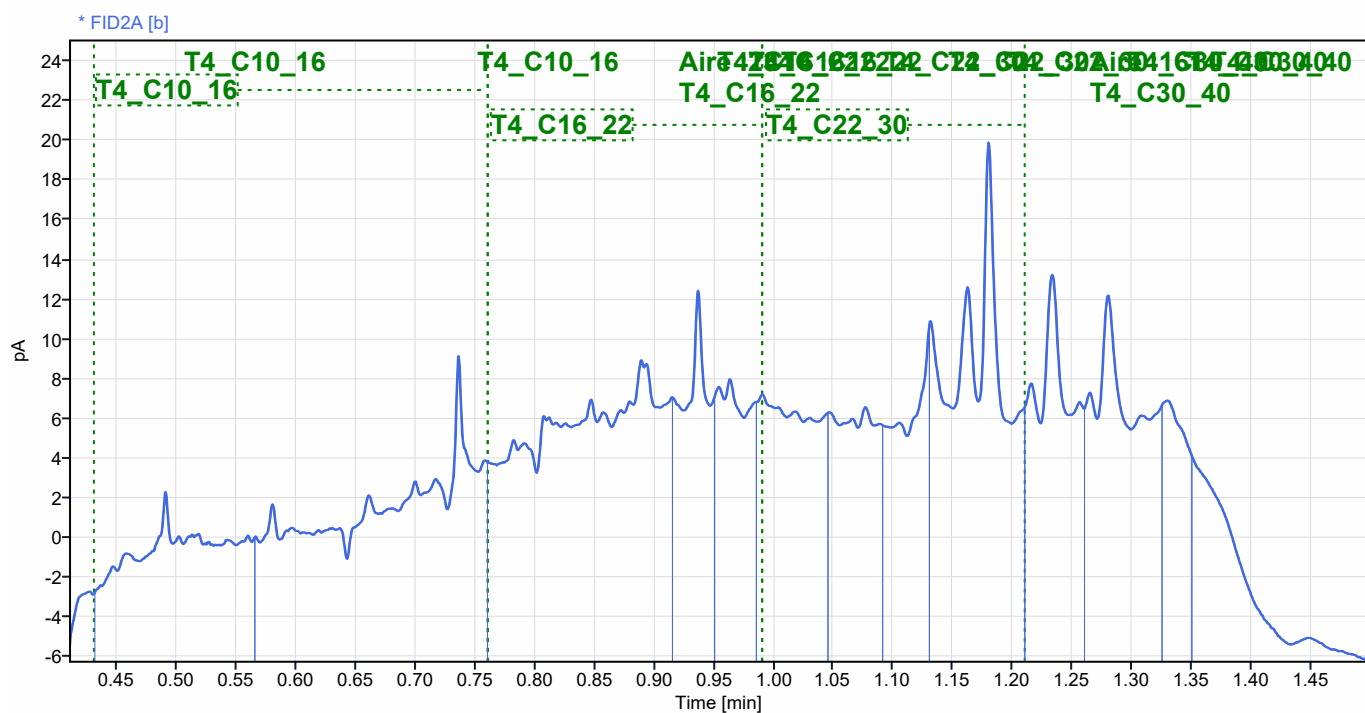
22E234258-028T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

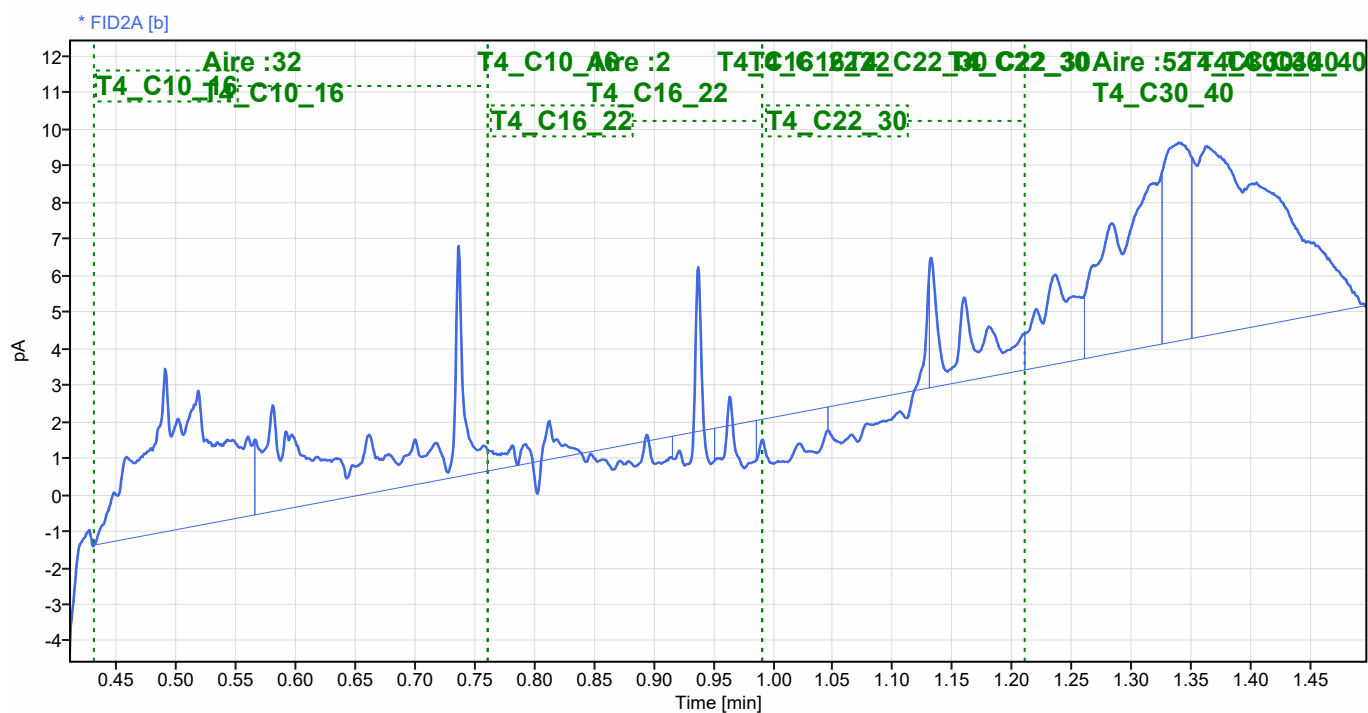
22E234258-030T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

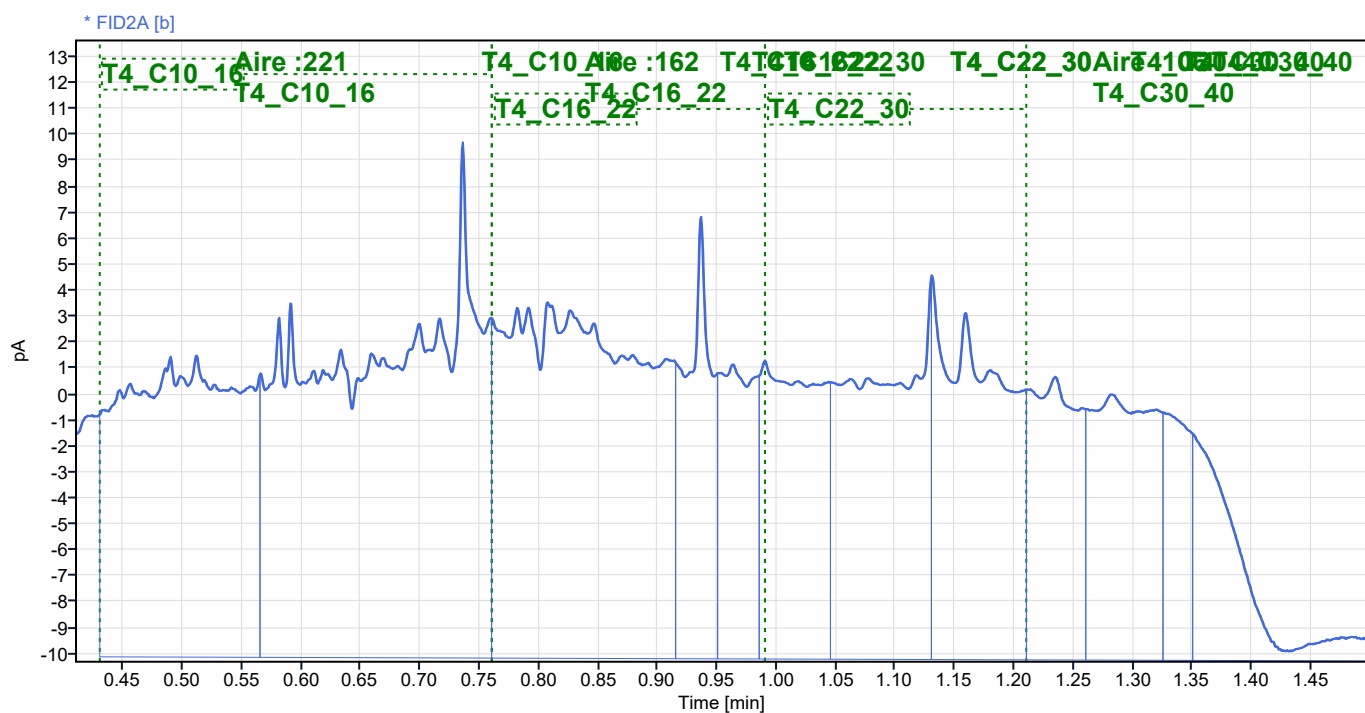
22E234258-033T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

22E234258-036T\_F

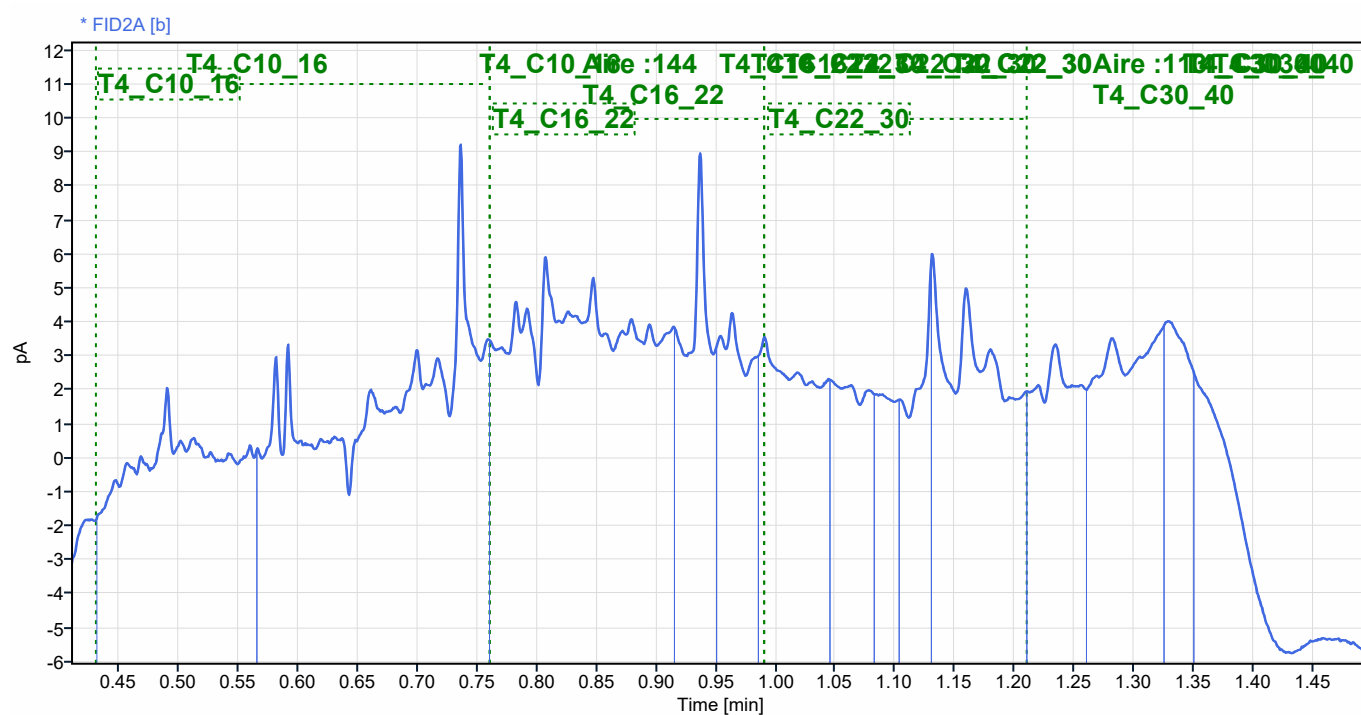




## Single Injection Report

**Sample name:**

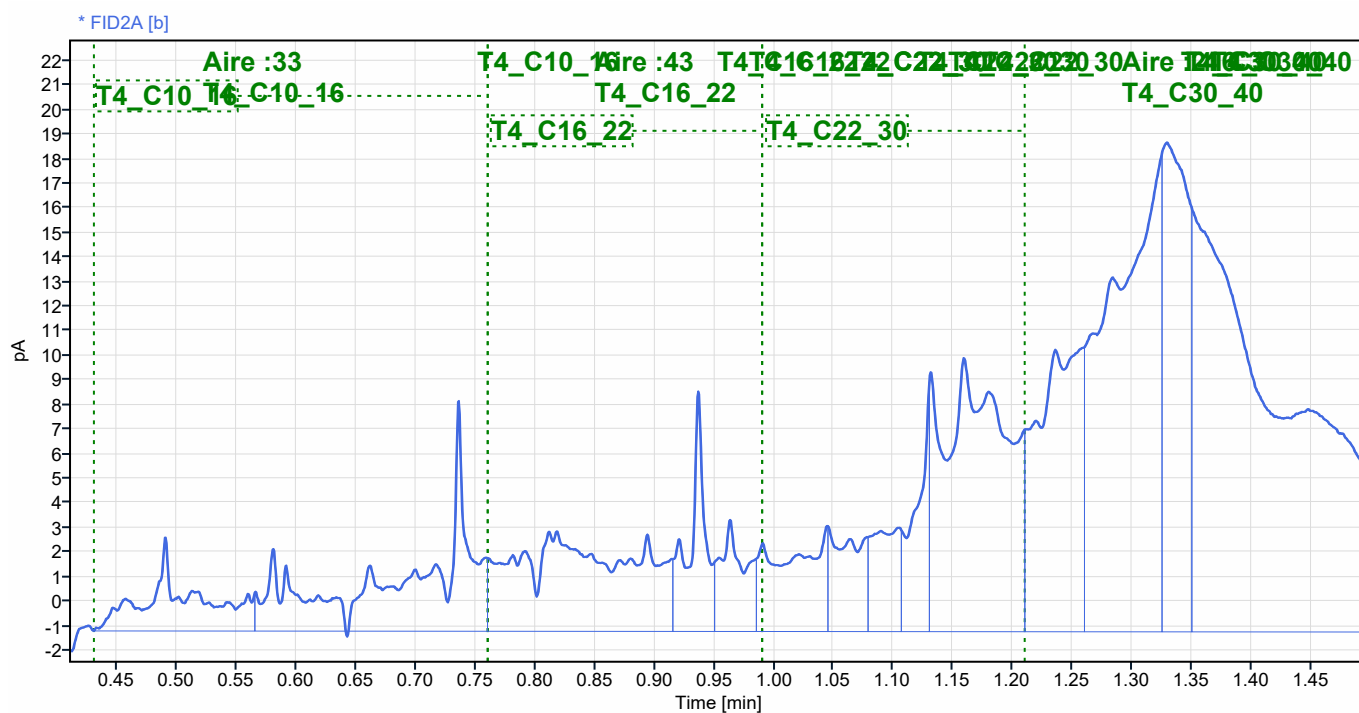
22E234258-037T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

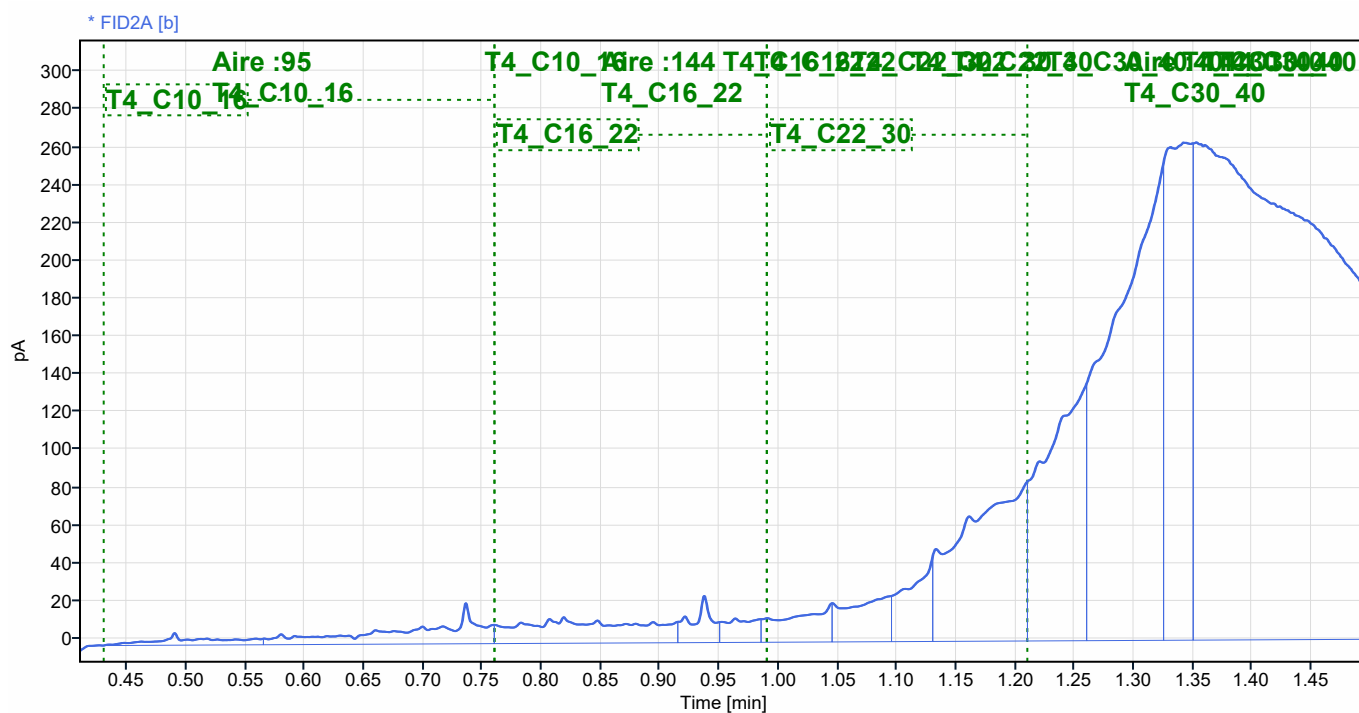
22E234258-038T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

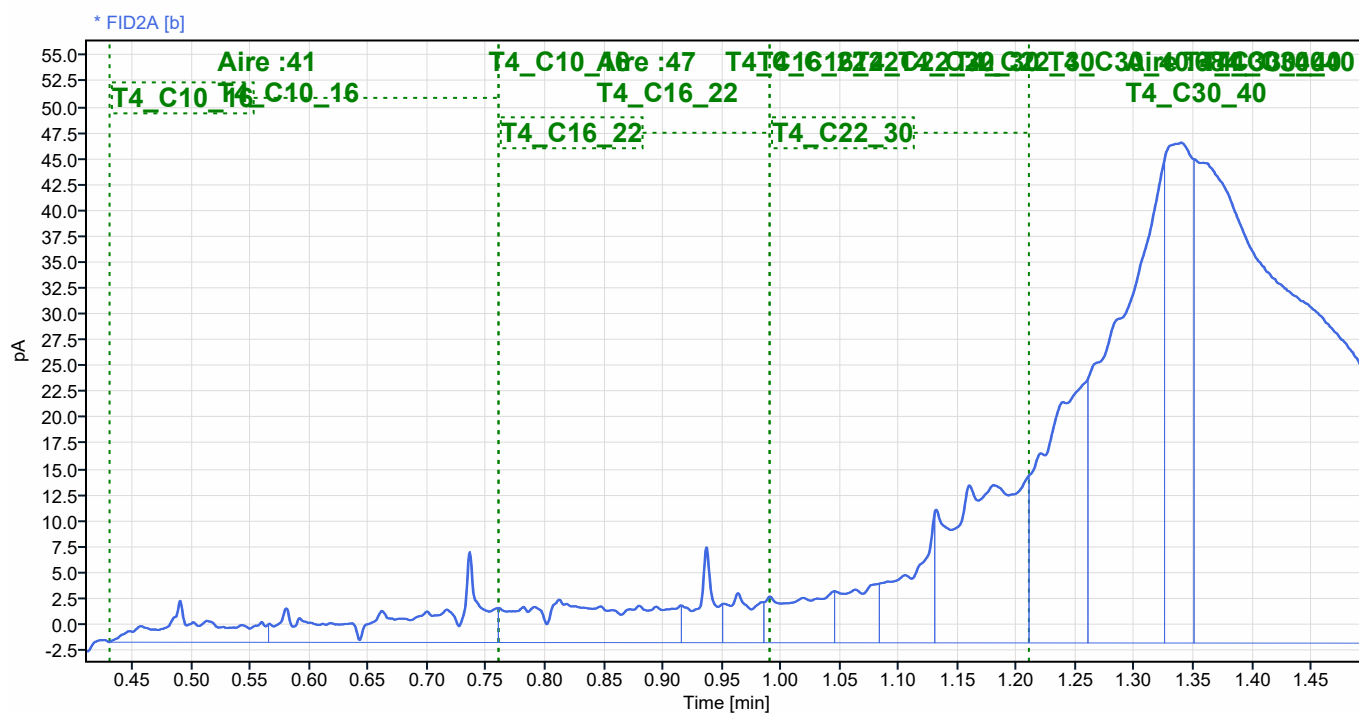
22E234258-039T\_F



# Single Injection Report

Sample name:

22E234258-042T\_F



**ARTELIA - AO TOTAL MARKETING  
FRANCE**
**Madame zineb ECH-CHAHD**

16 Rue Simone Veil

93400 SAINT-OUEN-SUR-SEIN

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234434**

Version du : 14/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Date de réception technique : 08/11/2022

Première date de réception physique : 08/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAHD

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

Coordinateur de Projets Clients : Marie Diebolt / MarieDiebolt@eurofins.com / +333 8802 9020

N° Ech	Matrice		Référence échantillon
001	Gaz de sol	(GDS)	PzA1
002	Gaz de sol	(GDS)	PzA2
003	Gaz de sol	(GDS)	BT

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234434**

Version du : 14/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Date de réception technique : 08/11/2022

Première date de réception physique : 08/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**PzA1**
**GDS**

04/11/2022

08/11/2022

18.8°C

**002**
**PzA2**
**GDS**

04/11/2022

08/11/2022

18.8°C

**003**
**BT**
**GDS**

04/11/2022

08/11/2022

18.8°C

### Préparation Physico-Chimique

 LSSKR : Désorption d'un tube de  
charbon actif (100/50)

-

-

-

### Hydrocarbures totaux

LS1JI : TPH AIR (BTEX &amp; MTBE inclus)

Aliphatiques >MeC5 - C6	µg/tube	<2.50	4.30	<2.50
Aliphatiques >MeC5 - C6 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aliphatiques >C6 - C8	µg/tube	<2.50	27.0	<2.50
Aliphatiques >C6 - C8 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aliphatiques >C8 - C10	µg/tube	<2.50	17.5	<2.50
Aliphatiques >C8 - C10 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aliphatiques >C10 - C12	µg/tube	<2.50	22.5	<2.50
Aliphatiques >C10 - C12 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aliphatiques >C12 - C16	µg/tube	<2.50	4.57	<2.50
Aliphatiques >C12 - C16 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Total Aliphatiques	µg/tube	<2.50	75.9	<2.50
Total Aliphatiques (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aromatiques C6 - C7 (Benzène)	µg/tube	0.17	2.37	<0.05
Aromatiques C6 - C7 (Benzène) (2)	µg/tube	<0.05	<0.05	<0.05
Aromatiques >C7 - C8 (Toluène)	µg/tube	2.70	81.0	<0.20
Aromatiques >C7 - C8 (Toluène) (2)	µg/tube	<0.20	<0.20	<0.20
Aromatiques >C8 - C10	µg/tube	<2.50	63.1	<2.50
Aromatiques >C8 - C10 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aromatiques >C10 - C12	µg/tube	<2.50	4.77	<2.50
Aromatiques >C10 - C12 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aromatiques >C12 - C16	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Aromatiques >C12 - C16 (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50
Total Aromatiques	µg/tube	2.87	151	<2.50
Total Aromatiques (2)	µg/tube	<2.50	<2.50	<2.50

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 22E234434**

Version du : 14/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Date de réception technique : 08/11/2022

Première date de réception physique : 08/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**001**
**PzA1**
**GDS**

04/11/2022

08/11/2022

18.8°C

**002**
**PzA2**
**GDS**

04/11/2022

08/11/2022

18.8°C

**003**
**BT**
**GDS**

04/11/2022

08/11/2022

18.8°C

### Hydrocarbures totaux

 LS1JI : **TPH AIR (BTEX & MTBE inclus)**

Benzène	µg/tube	*	0.17	*	2.37	*	<0.05
Benzène (2)	µg/tube	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
Toluène	µg/tube	*	2.70	*	81.7	*	<0.20
Toluène (2)	µg/tube	*	<0.20	*	<0.20	*	<0.20
Ethylbenzène	µg/tube	*	0.15	*	6.07	*	<0.10
Ethylbenzène (2)	µg/tube	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
m+p-Xylène	µg/tube	*	0.41	*	24.4	*	<0.10
m+p-Xylène (2)	µg/tube	*	<0.10	*	<0.10	*	<0.10
o-Xylène	µg/tube	*	0.20	*	12.5	*	<0.05
o-Xylène (2)	µg/tube	*	<0.05	*	<0.05	*	<0.05
MTBE	µg/tube		<2.50		2.81		<2.50
MTBE (2)	µg/tube		<2.50		<2.50		<2.50

### Composés Volatils

 LS1CC : **Naphtalène**

Naphtalène	µg/tube		<0.10		<0.10		<0.10
Naphtalène (2)	µg/tube		<0.10		<0.10		<0.10

D : détecté / ND : non détecté

z2 ou (2) : zone de contrôle des supports

---

**RAPPORT D'ANALYSE**

---

**Dossier N° : 22E234434**

Version du : 14/11/2022

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Date de réception technique : 08/11/2022

Première date de réception physique : 08/11/2022

Référence Dossier : N° Projet : 8515632

Nom Projet : Bosc-Mesnil

Nom Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAUDI

Référence Commande : 8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

**Gilles Lacroix**

Chef d'Equipe Coordinateur Projets Clients

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 7 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai. Les résultats et conclusions éventuelles s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu. Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole \*.

Lors de l'émission d'une nouvelle version de rapport, toute modification est identifiée par une mise en forme gras, italique et souligné ou notifiée en observation

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 et incertitude (déterminée avec  $k = 2$ ) 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 analyses des paramètres du contrôle sanitaire des eaux – portée détaillée de l'agrément disponible sur demande.

Laboratoire agréé par le gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg pour l'accomplissement de tâches techniques d'étude et de vérification dans le domaine de l'environnement – Détail disponible sur demande

Le résultat d'une somme de paramètres est soumis à une méthodologie spécifique développée par notre laboratoire. Celle-ci peut dépendre de la LQ réglementaire du ou des paramètres sommés. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à contacter votre chargé d'affaires ou votre coordinateur de projet client.



## Annexe technique

**Dossier N° :22E234434**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-939558

Nom projet : N° Projet : 8515632

Référence commande :

Bosc-Mesnil

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAUDI

### Gaz de sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
LS1CC	Naphtalène	GC/MS - Méthode interne				Eurofins Analyses pour l'Environnement France
	Naphtalène		0.1		µg/tube	
	Naphtalène (2)		0.1		µg/tube	
LS1JI	TPH AIR (BTEX & MTBE inclus)	GC/MS - Méthode interne				Eurofins Analyses pour l'Environnement France
	Aliphatiques >MeC5 - C6				µg/tube	
	Aliphatiques >MeC5 - C6 (2)				µg/tube	
	Aliphatiques >C6 - C8				µg/tube	
	Aliphatiques >C6 - C8 (2)				µg/tube	
	Aliphatiques >C8 - C10				µg/tube	
	Aliphatiques >C8 - C10 (2)				µg/tube	
	Aliphatiques >C10 - C12				µg/tube	
	Aliphatiques >C10 - C12 (2)				µg/tube	
	Aliphatiques >C12 - C16				µg/tube	
	Aliphatiques >C12 - C16 (2)				µg/tube	
	Total Aliphatiques				µg/tube	
	Total Aliphatiques (2)				µg/tube	
	Aromatiques C6 - C7 (Benzène)				µg/tube	
	Aromatiques C6 - C7 (Benzène) (2)				µg/tube	
	Aromatiques >C7 - C8 (Toluène)				µg/tube	
	Aromatiques >C7 - C8 (Toluène) (2)				µg/tube	
	Aromatiques >C8 - C10				µg/tube	
	Aromatiques >C8 - C10 (2)				µg/tube	
	Aromatiques >C10 - C12				µg/tube	
	Aromatiques >C10 - C12 (2)				µg/tube	
	Aromatiques >C12 - C16				µg/tube	
	Aromatiques >C12 - C16 (2)				µg/tube	
	Total Aromatiques				µg/tube	
	Total Aromatiques (2)				µg/tube	
	Benzène				µg/tube	
	Benzène (2)				µg/tube	
	Toluène				µg/tube	
	Toluène (2)				µg/tube	

## Annexe technique

**Dossier N° :22E234434**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Emetteur : Madame Zineb Ech Chahdi

Commande EOL : 006-10514-939558

Nom projet : N° Projet : 8515632

Bosc-Mesnil

Référence commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAHD

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAHD

### Gaz de sol

Code	Analyse	Principe et référence de la méthode	LQI	Incertitude à la LQ	Unité	Prestation réalisée sur le site de :
	Ethylbenzène				µg/tube	
	Ethylbenzène (2)				µg/tube	
	m+p-Xylène				µg/tube	
	m+p-Xylène (2)				µg/tube	
	o-Xylène				µg/tube	
	o-Xylène (2)				µg/tube	
	MTBE				µg/tube	
	MTBE (2)				µg/tube	
LSSKR	Désorption d'un tube de charbon actif (100/50)	Extraction -				

## Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 22E234434**

N° de rapport d'analyse : AR-22-LK-260039-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-939558

Nom projet : N° Projet : 8515632

Référence commande :

Bosc-Mesnil

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_ECH-CHAUDI

Nom Commande :

8515632\_DIAG\_TOTAL\_BOSC-MESNIL\_GDS\_ECH-CHAUDI

### Gaz de sol

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique <sup>(1)</sup>	Date de Réception Technique <sup>(2)</sup>	Code-Barre	Nom Flacon
001	PzA1	04/11/2022 11:30:00	08/11/2022	08/11/2022	A99901816787	Flaconnage non reconnu
002	PzA2	04/11/2022 12:00:00	08/11/2022	08/11/2022	A99901816788	Flaconnage non reconnu
003	BT	04/11/2022 11:15:00	08/11/2022	08/11/2022	A99901816789	Flaconnage non reconnu

(1) : Date à laquelle l'échantillon a été réceptionné au laboratoire.

Lorsque l'information n'a pas pu être récupérée, cela est signalé par la mention N/A (non applicable).

(2) : Date à laquelle le laboratoire disposait de toutes les informations nécessaires pour finaliser l'enregistrement de l'échantillon.