

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon	001	002	003	004	005	006
Référence client :	Pz1	Pz2	Pz3	Pz4	Pz5	PzAm1bis
Matrice :	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
Date de prélèvement :	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025
Date de début d'analyse :	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	15/05/2025
Température de l'air de l'enceinte :	13.4°C	13.4°C	13.4°C	13.4°C	13.4°C	6.5°C

**Préparation Physico-Chimique**

ZS03G : Filtration métaux au laboratoire	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée

**Analyses immédiates**

<b>LSK98 : Conductivité à 25°C</b>													
Conductivité corrigée automatiquement à 25°C	µS/cm	*	2940	*	3410	*	2220	*	2960	*	3720	*	3690
Température de mesure de la conductivité	°C		19.4		19.7		19.7		19.5		19.6		18.9
<b>LS002 : Matières en suspension (MES) par filtration</b>													
	mg/l	*	6.0	*	540	*	8.5	*	28	*	36	*	850
<b>LS015 : Oxygène dissous</b>													
	mg O2/l		2.8		<0.5		<0.5		<0.5		2.3		<0.5

**Indices de pollution**

<b>LS02Z : Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	436	*	1180	*	939	*	639	*	1770	*	518
<b>LS081 : Fluorures (F)</b>	mg/l	*	1.6	*	8.5	*	3.1	*	2.1	*	5.3	*	3.8

**Métaux**

<b>LSFDA : Fer (Fe)</b>	µg/l	*	27.3	*	55.0	*	154	*	31.4	*	512	*	739
<b>LS153 : Arsenic (As)</b>	µg/l	*	3.58	*	2.84	*	1.15	*	1.67	*	2.51	*	9.54
<b>LS175 : Lithium (Li)</b>	µg/l	*	90.6	*	63.9	*	19900	*	9390	*	129000	*	35.7
<b>LS177 : Manganèse (Mn)</b>	µg/l	*	1660	*	1090	*	414	*	1720	*	917	*	1900
<b>LS116 : Nickel (Ni)</b>	µg/l	*	<2.00	*	20.5	*	<2.00	*	<2.00	*	14.4	*	24.9

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

<b>LSRHB : Naphtalène</b>	µg/l	*	0.01	*	0.06	*	0.17	*	0.07	*	0.07	*	0.12
<b>LSRHC : Acénaphthylène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.04	*	<0.01	*	0.02	*	<0.01	*	0.15
<b>LSRHD : Acénaphthène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.03	*	0.05	*	0.05	*	0.02	*	0.14
<b>LSRH1 : Fluorène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.08	*	0.07	*	0.09	*	0.01	*	0.17
<b>LSRH2 : Phénanthrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.06	*	<0.01	*	<0.01	*	0.01	*	0.45
<b>LSRH3 : Anthracène</b>	µg/l	*	0.01	*	0.07	*	0.03	*	0.02	*	<0.01	*	0.22

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

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**

**Pz1**

**Pz2**

**Pz3**

**Pz4**

**Pz5**

**PzAm1bis**

**ESO**

**ESO**

**ESO**

**ESO**

**ESO**

**ESO**

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

13.4°C

13.4°C

13.4°C

13.4°C

13.4°C

6.5°C

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

	µg/l	*	0.15	*	0.85	*	0.17	*	2.7	*	0.17	*	3.9
LSRH4 : <b>Fluoranthène</b>	µg/l	*	0.10	*	0.71	*	0.10	*	0.46	*	0.12	*	2.9
LSRH5 : <b>Pyrrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.2	*	<0.01	*	0.02	*	<0.01	*	0.53
LSRH6 : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	µg/l	*	0.01	*	0.3	*	0.01	*	0.03	*	0.02	*	0.85
LSRH7 : <b>Chrysène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.2	*	<0.01	*	0.02	*	0.01	*	0.96
LSRH8 : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.06	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	0.22
LSRH9 : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	µg/l	*	<0.0075	*	0.166	*	<0.0075	*	0.0124	*	<0.0075	*	0.471
LSRH0 : <b>Benzo(a)pyrrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.04	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	0.15
LSRHA : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.13	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	0.5
LSRHE : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.09	*	<0.01	*	<0.01	*	<0.01	*	0.38
LSRHF : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	µg/l	*	0.33	*	3.1	*	0.63	*	3.5	*	0.45	*	12
LSFF8 : <b>Somme des HAP 16</b>	µg/l												

### Composés Volatils

LS11B : <b>Benzène</b>	µg/l	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50
LS10Z : <b>Toluène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS11C : <b>Ethylbenzène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS11A : <b>o-Xylène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS11D : <b>Xylène (méta-, para-)</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00

### Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)

ZS2KT : <b>Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS)</b>	ng/l	*	3.69	*	<10.0	*	<9.74	*	2.81	*	10.9	*	26.7
ZS2KU : <b>Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS)</b>	ng/l	*	1.40	*	<10.0	*	<9.74	*	1.94	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KI : <b>Acide perfluorobutanoïque (PFBA)</b>	ng/l	*	66.3	*	92.1	*	76.1	*	188	*	186	*	143
ZS2KJ : <b>Acide perfluoropentanoïque (PFPeA)</b>	ng/l	*	189	*	121	*	382	*	1270	*	1800	*	<10.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

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**
**Pz1**
**Pz2**
**Pz3**
**Pz4**
**Pz5**
**PzAm1bis**
**ESO**
**ESO**
**ESO**
**ESO**
**ESO**
**ESO**

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

13.4°C

13.4°C

13.4°C

13.4°C

13.4°C

6.5°C

### Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)

			001	002	003	004	005	006
			Pz1	Pz2	Pz3	Pz4	Pz5	PzAm1bis
			ESO	ESO	ESO	ESO	ESO	ESO
ZS2KK : <b>Acide perfluorohexanoïque (PFHxA)</b>	ng/l	*	104	<10.0	208	470	1050	<10.0
ZS2KL : <b>Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA)</b>	ng/l	*	23.2	<10.0	69.2	141	162	<10.0
ZS2KM : <b>Acide perfluorooctanoïque (PFOA)</b>	ng/l	*	10.4	<10.0	11.5	24.0	10.6	<10.0
ZS2KN : <b>Acide perfluorononanoïque (PFNA)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	2.79	1.46	<10.0
ZS2KP : <b>Acide perfluorodécanoïque (PFDA)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2KQ : <b>Acide perfluoroundécanoïque (PFUnDA)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2KR : <b>Acide perfluorododécanoïque (PFDodA)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2KS : <b>Acide perfluorotridécanoïque (PFTrA)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2KV : <b>Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	20.1	2.89	<10.0
ZS2KW : <b>Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2KX : <b>Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	7.49	11.8	<10.0
ZS2KY : <b>Acide perfluorononane sulfonique (PFNS)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2KZ : <b>Acide perfluorodécane sulfonique (PFDS)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0
ZS2K0 : <b>Acide perfluoroundécane sulfonique (PFUndS)</b>	ng/l	*	<1.00	<10.0	<9.74	<1.00	<1.00	<10.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

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****Pz1****Pz2****Pz3****Pz4****Pz5****PzAm1bis****ESO****ESO****ESO****ESO****ESO****ESO**

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

13.4°C

13.4°C

13.4°C

13.4°C

13.4°C

6.5°C

### Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)

			001		002		003		004		005		006
			Pz1		Pz2		Pz3		Pz4		Pz5		PzAm1bis
			ESO										
ZS2K1 : <b>Acide perfluorododécane sulfonique (PFDodS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0	*	<9.74	*	<1.00	*	<1.00	*	<10.0
ZS2K2 : <b>Acide perfluorotridécane sulfonique (PFTrS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0	*	<9.74	*	<1.00	*	<1.00	*	<10.0
ZS2K3 : <b>Somme 20 PFAS</b>	ng/l		398		213		747		2130		3240		170

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon	007	008	009	010		012
Référence client :	<b>PzAm2</b>	<b>PzAv1</b>	<b>PzAv2</b>	<b>ISP</b>		<b>PzC1</b>
Matrice :	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>		<b>ESO</b>
Date de prélèvement :	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	14/05/2025		14/05/2025
Date de début d'analyse :	15/05/2025	14/05/2025	14/05/2025	15/05/2025		15/05/2025
Température de l'air de l'enceinte :	6.5°C	13.4°C	13.4°C	6.5°C		6.5°C

**Préparation Physico-Chimique**

ZS03G : <b>Filtration métaux au laboratoire</b>	Effectuée	Effectuée	Effectuée	Effectuée		Effectuée
-------------------------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	--	-----------

**Analyses immédiates**

LSK98 : <b>Conductivité à 25°C</b>												
Conductivité corrigée automatiquement à 25°C	µS/cm	*	2980	*	928	*	1080	*	521		*	1530
Température de mesure de la conductivité	°C		18.9		19.8		19.8		18.9			18.9
LS002 : <b>Matières en suspension (MES) par filtration</b>	mg/l	*	130	*	860	*	200	*	<2.0		*	15
LS015 : <b>Oxygène dissous</b>	mg O2/l		1.4		<0.5		<0.5		8.4			5.1

**Indices de pollution**

LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	496	*	60.7	*	<5.00	*	9.71		*	210
LS081 : <b>Fluorures (F)</b>	mg/l	*	2.0	*	4.1	*	1.6	*	0.16		*	3.1

**Métaux**

LSFDA : <b>Fer (Fe)</b>	µg/l	*	17.1	*	31.3	*	34.1	*	<1.00		*	15.4
LS153 : <b>Arsenic (As)</b>	µg/l	*	13.5	*	12.6	*	2.38	*	<0.20		*	1.09
LS175 : <b>Lithium (Li)</b>	µg/l	*	16.1	*	8.53	*	108	*	1.24		*	17.1
LS177 : <b>Manganèse (Mn)</b>	µg/l	*	1930	*	1220	*	3230	*	<0.50		*	678
LS116 : <b>Nickel (Ni)</b>	µg/l	*	9.8	*	<2.00	*	<2.00	*	<2.00		*	<2.00

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

LSRHB : <b>Naphtalène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.04	*	<0.01	*	0.02		*	0.06
LSRHC : <b>Acénaphthylène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.03	*	0.02	*	<0.01		*	0.01
LSRHD : <b>Acénaphtène</b>	µg/l	*	0.05	*	0.02	*	0.06	*	<0.01		*	0.01
LSRH1 : <b>Fluorène</b>	µg/l	*	0.03	*	0.02	*	0.05	*	<0.01		*	<0.01
LSRH2 : <b>Phénanthrène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.06	*	0.07	*	<0.01		*	<0.01
LSRH3 : <b>Anthracène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.03	*	0.05	*	<0.01		*	0.02

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**007****008****009****010****012****PzAm2****PzAv1****PzAv2****ISP****PzC1****ESO****ESO****ESO****ESO****ESO**

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

15/05/2025

6.5°C

13.4°C

13.4°C

6.5°C

6.5°C

**Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)**

	µg/l	*	0.18	*	0.45	*	0.25	*	<0.01	*	0.12
LSRH4 : <b>Fluoranthène</b>	µg/l	*	0.14	*	0.38	*	0.21	*	<0.01	*	0.59
LSRH5 : <b>Pyrrène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.11	*	0.10	*	<0.01	*	0.03
LSRH6 : <b>Benzo-(a)-anthracène</b>	µg/l	*	0.03	*	0.16	*	0.13	*	<0.01	*	0.02
LSRH7 : <b>Chrysène</b>	µg/l	*	0.03	*	0.18	*	0.17	*	<0.01	*	0.03
LSRH8 : <b>Benzo(b)fluoranthène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.05	*	0.04	*	<0.01	*	<0.01
LSRH9 : <b>Benzo(k)fluoranthène</b>	µg/l	*	0.0205	*	0.12	*	0.124	*	<0.0075	*	0.0191
LSRH0 : <b>Benzo(a)pyrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.04	*	0.03	*	<0.01	*	<0.01
LSRHA : <b>Dibenzo(a,h)anthracène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.12	*	0.1	*	<0.01	*	0.01
LSRHE : <b>Benzo(ghi)Pérylène</b>	µg/l	*	0.01	*	0.09	*	0.07	*	<0.01	*	0.01
LSRHF : <b>Indeno (1,2,3-cd) Pyrène</b>	µg/l	*	0.6	*	1.9	*	1.5	*	0.045	*	0.93
LSFF8 : <b>Somme des HAP 16</b>	µg/l										

**Composés Volatils**

	µg/l	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50	*	<0.50
LS11B : <b>Benzène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS10Z : <b>Toluène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS11C : <b>Ethylbenzène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS11A : <b>o-Xylène</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00
LS11D : <b>Xylène (méta-, para-)</b>	µg/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00	*	<1.00

**Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)**

	ng/l	*	2.65	*	2.21	*	<10.0	*	<1.00	*	3.15
ZS2KT : <b>Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS)</b>	ng/l	*	4.30	*	<1.00	*	<10.0	*	<1.00	*	<1.00
ZS2KU : <b>Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS)</b>	ng/l	*	47.3	*	6.22	*	26.5	*	<1.00	*	22.1
ZS2KI : <b>Acide perfluorobutanoïque (PFBA)</b>	ng/l	*	17.8	*	1.34	*	51.0	*	<1.00	*	27.5
ZS2KJ : <b>Acide perfluoropentanoïque (PFPeA)</b>	ng/l										

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**007****PzAm2****ESO**

14/05/2025

15/05/2025

6.5°C

**008****PzAv1****ESO**

14/05/2025

14/05/2025

13.4°C

**009****PzAv2****ESO**

14/05/2025

14/05/2025

13.4°C

**010****ISP****ESO**

14/05/2025

15/05/2025

6.5°C

**012****PzC1****ESO**

14/05/2025

15/05/2025

6.5°C

**Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)**

			007	008	009	010		012
			PzAm2	PzAv1	PzAv2	ISP		PzC1
			ESO	ESO	ESO	ESO		ESO
ZS2KK : <b>Acide perfluorohexanoïque (PFHxA)</b>	ng/l	*	8.25	<1.00	48.9	<1.00		17.6
ZS2KL : <b>Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA)</b>	ng/l	*	1.14	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KM : <b>Acide perfluorooctanoïque (PFOA)</b>	ng/l	*	9.36	2.36	35.2	<1.00		5.65
ZS2KN : <b>Acide perfluorononanoïque (PFNA)</b>	ng/l	*	<1.00	1.52	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KP : <b>Acide perfluorodécanoïque (PFDA)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KQ : <b>Acide perfluoroundécanoïque (PFUnDA)</b>	ng/l	*	<1.00	1.96	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KR : <b>Acide perfluorododécanoïque (PFDodA)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KS : <b>Acide perfluorotridécanoïque (PFTrA)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KV : <b>Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS)</b>	ng/l	*	<1.00	1.18	<10.0	1.30		<1.00
ZS2KW : <b>Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KX : <b>Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KY : <b>Acide perfluorononane sulfonique (PFNS)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2KZ : <b>Acide perfluorodécane sulfonique (PFDS)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00
ZS2K0 : <b>Acide perfluoroundécane sulfonique (PFUndS)</b>	ng/l	*	<1.00	<1.00	<10.0	<1.00		<1.00

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**007****008****009****010****012****PzAm2****PzAv1****PzAv2****ISP****PzC1****ESO****ESO****ESO****ESO****ESO**

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

15/05/2025

6.5°C

13.4°C

13.4°C

6.5°C

6.5°C

**Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)**

			<b>007</b>	<b>008</b>	<b>009</b>	<b>010</b>		<b>012</b>			
ZS2K1 : <b>Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<10.0	*	<1.00	*	<1.00
ZS2K2 : <b>Acide perfluorotridécane sulfonique (PFTrS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<1.00	*	<10.0	*	<1.00	*	<1.00
ZS2K3 : <b>Somme 20 PFAS</b>	ng/l		90.8		16.8		162		1.30		76.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon	013	014
Référence client :	<b>PzC2</b>	<b>PzC3</b>
Matrice :	<b>ESO</b>	<b>ESO</b>
Date de prélèvement :	14/05/2025	14/05/2025
Date de début d'analyse :	15/05/2025	14/05/2025
Température de l'air de l'enceinte :	6.5°C	13.4°C

### Préparation Physico-Chimique

ZS03G : <b>Filtration métaux au laboratoire</b>	Effectuée	Effectuée
-------------------------------------------------	-----------	-----------

### Analyses immédiates

LSK98 : <b>Conductivité à 25°C</b>					
Conductivité corrigée automatiquement à 25°C	µS/cm	*	1010	*	1820
Température de mesure de la conductivité	°C		18.5		19.7
LS002 : <b>Matières en suspension (MES) par filtration</b>	mg/l	*	11	*	490
LS015 : <b>Oxygène dissous</b>	mg O2/l		3		2

### Indices de pollution

LS02Z : <b>Sulfates (SO4)</b>	mg/l	*	191	*	<15.0
LS081 : <b>Fluorures (F)</b>	mg/l	*	2.9	*	0.64

### Métaux

LSFDA : <b>Fer (Fe)</b>	µg/l	*	19.3	*	16600
LS153 : <b>Arsenic (As)</b>	µg/l	*	10.5	*	16.6
LS175 : <b>Lithium (Li)</b>	µg/l	*	8.37	*	20.7
LS177 : <b>Manganèse (Mn)</b>	µg/l	*	485	*	310
LS116 : <b>Nickel (Ni)</b>	µg/l	*	<2.00	*	<2.00

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

LSRHB : <b>Naphtalène</b>	µg/l	*	0.02	*	0.02
LSRHC : <b>Acénaphthylène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01
LSRHD : <b>Acénaphtène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.04
LSRH1 : <b>Fluorène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01
LSRH2 : <b>Phénanthrène</b>	µg/l	*	<0.01	*	0.01
LSRH3 : <b>Anthracène</b>	µg/l	*	<0.01	*	<0.01

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**013**

**014**

**PzC2**

**PzC3**

**ESO**

**ESO**

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

14/05/2025

6.5°C

13.4°C

### Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAPs)

Code	Nom	Unité	013	014
LSRH4	Fluoranthène	µg/l	* 0.01	* 0.04
LSRH5	Pyrrène	µg/l	* 0.18	* 0.03
LSRH6	Benzo-(a)-anthracène	µg/l	* <0.01	* 0.02
LSRH7	Chrysène	µg/l	* <0.01	* 0.02
LSRH8	Benzo(b)fluoranthène	µg/l	* <0.01	* 0.02
LSRH9	Benzo(k)fluoranthène	µg/l	* <0.01	* <0.01
LSRH0	Benzo(a)pyrrène	µg/l	* <0.0075	* 0.0161
LSRHA	Dibenzo(a,h)anthracène	µg/l	* <0.01	* <0.01
LSRHE	Benzo(ghi)Pérylène	µg/l	* <0.01	* 0.01
LSRHF	Indeno (1,2,3-cd) Pyrrène	µg/l	* <0.01	* <0.01
LSFF8	Somme des HAP 16	µg/l	0.24	0.24

### Composés Volatils

Code	Nom	Unité	013	014
LS11B	Benzène	µg/l	* <0.50	* <0.50
LS10Z	Toluène	µg/l	* <1.00	* <1.00
LS11C	Ethylbenzène	µg/l	* <1.00	* <1.00
LS11A	o-Xylène	µg/l	* <1.00	* <1.00
LS11D	Xylène (méta-, para-)	µg/l	* <1.00	* <1.00

### Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)

Code	Nom	Unité	013	014
ZS2KT	Acide perfluorobutane sulfonique (PFBS)	ng/l	* 1.30	* <10.0
ZS2KU	Acide perfluoropentane sulfonique (PFPeS)	ng/l	* <1.00	* <10.0
ZS2KI	Acide perfluorobutanoïque (PFBA)	ng/l	* <1.00	* <10.0
ZS2KJ	Acide perfluoropentanoïque (PFPeA)	ng/l	* <1.00	* <10.0

**RAPPORT D'ANALYSE**

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**013**

**014**

**PzC2**

**PzC3**

**ESO**

**ESO**

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

14/05/2025

6.5°C

13.4°C

**Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)**

	ng/l	*	<1.00	*	23.6
ZS2KK : <b>Acide perfluorohexanoïque (PFHxA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KL : <b>Acide perfluoroheptanoïque (PFHpA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KM : <b>Acide perfluorooctanoïque (PFOA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KN : <b>Acide perfluorononanoïque (PFNA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KP : <b>Acide perfluorodécanoïque (PFDA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KQ : <b>Acide perfluoroundécanoïque (PFUnDA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KR : <b>Acide perfluorododécanoïque (PFDodA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KS : <b>Acide perfluorotridécanoïque (PFTrA)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KV : <b>Acide perfluorohexane sulfonique (PFHxS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KW : <b>Acide perfluoroheptane sulfonique (PFHpS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KX : <b>Acide perfluorooctane sulfonique (PFOS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KY : <b>Acide perfluorononane sulfonique (PFNS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2KZ : <b>Acide perfluorodécane sulfonique (PFDS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2K0 : <b>Acide perfluoroundécane sulfonique (PFUndS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0

## RAPPORT D'ANALYSE

**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

N° Echantillon

Référence client :

Matrice :

Date de prélèvement :

Date de début d'analyse :

Température de l'air de l'enceinte :

**013****014****PzC2****PzC3****ESO****ESO**

14/05/2025

14/05/2025

15/05/2025

14/05/2025

6.5°C

13.4°C

### Substances Per- et Polyfluoroalkylées (PFAS)

	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2K1 : <b>Acide perfluorododécane sulfonique (PFDoS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2K2 : <b>Acide perfluorotridécane sulfonique (PFTrS)</b>	ng/l	*	<1.00	*	<10.0
ZS2K3 : <b>Somme 20 PFAS</b>	ng/l		1.30		23.6

**RAPPORT D'ANALYSE**
**Dossier N° : 25E088973**

Version du : 22/05/2025

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Date de réception technique : 14/05/2025

Première date de réception physique : 14/05/2025

Référence Dossier : N° Projet : SER25243

Nom Projet : suivi ESO

Nom Commande :

Référence Commande :

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)-anthracène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(ghi)Pérylène, Indeno (1,2,3-cd) Pyrène est LQ labo/2	(001) (003) (010) (013)	Pz1 / Pz3 / ISP / PzC2 /
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)-anthracène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(ghi)Pérylène, Indeno (1,2,3-cd) Pyrène est LQ labo/2	(005)	Pz5
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(k)fluoranthène est LQ labo/2	(007) (012)	PzAm2 / PzC1 /
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(k)fluoranthène, Benzo(ghi)Pérylène, Indeno (1,2,3-cd) Pyrène est LQ labo/2	(004)	Pz4
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(k)fluoranthène, Indeno (1,2,3-cd) Pyrène est LQ labo/2	(014)	PzC3
La conformité relative à la température relevée à réception des échantillons n'est pas remplie.	(001) (002) (003) (004) (005) (008) (009) (014)	Pz1 / Pz2 / Pz3 / Pz4 / Pz5 / PzAv1 / PzAv2 / PzC3 /
Oxygène dissous : le flacon n'est pas arrivé au laboratoire rempli à ras-bord, les résultats sont émis avec réserve.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (008) (010) (012) (013) (014)	Pz1 / Pz2 / Pz3 / Pz4 / Pz5 / PzAm1bis / PzAv1 / ISP / PzC1 / PzC2 / PzC3 /
Spectrophotométrie visible automatisée : l'analyse a été réalisée sur l'échantillon filtré à 0.45µm.	(001) (002) (003) (004) (005) (006) (007) (008) (009) (010) (012) (013) (014)	Pz1 / Pz2 / Pz3 / Pz4 / Pz5 / PzAm1bis / PzAm2 / PzAv1 / PzAv2 / ISP / PzC1 / PzC2 / PzC3 /

### Annexe de traçabilité des échantillons

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

**Dossier N° : 25E088973**

N° de rapport d'analyse : AR-25-LK-103388-01

Emetteur :

Commande EOL : 006-10514-1302405

Nom projet : N° Projet : SER25243

Référence commande :

suiwi ESO

Nom Commande :

#### Eau souterraine

N° Ech	Référence Client	Date & Heure Prélèvement	Date de Réception Physique (1)	Date de Réception Technique (2)	Code-Barre	Nom Flacon
001	Pz1	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
002	Pz2	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
003	Pz3	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
004	Pz4	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
005	Pz5	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
006	PzAm1bis	14/05/2025 09:01:00	15/05/2025	15/05/2025		
007	PzAm2	14/05/2025 09:01:00	15/05/2025	15/05/2025		
008	PzAv1	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
009	PzAv2	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		
010	ISP	14/05/2025 09:01:00	15/05/2025	15/05/2025		
012	PzC1	14/05/2025 09:01:00	15/05/2025	15/05/2025		
013	PzC2	14/05/2025 09:01:00	15/05/2025	15/05/2025		
014	PzC3	14/05/2025 09:01:00	14/05/2025	14/05/2025		

(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.