



## Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-15287

Référence du Laboratoire: **2023/2673**

Adresse destinataire

Requérant: **Mme. Brigitte LAMBERT**

Reçu le: **29/11/2023**

Début de l'analyse: **29/11/2023**

Objet de l'analyse: **Contrôle source/forages (sans HPA)**

**Admin. de la Gestion de l'Eau**

**Mme. Brigitte LAMBERT**

**1, Avenue du Rock'N'Roll**

**L-4361 Esch-sur-Alzette**

**Tél: 24556 552**

**Fax:**

**Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2673 V1 du 18/12/2023**

Ce rapport comporte **8** pages et ne peut être reproduit partiellement sans accord explicite du laboratoire.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'analyse. Le laboratoire n'est pas responsable pour les informations fournies par le client qui peuvent affecter la validité des résultats.

Dans le cas où le laboratoire n'a pas été chargé de l'étape d'échantillonnage, les résultats s'appliquent à l'échantillon tel qu'il a été reçu.

### Lexique:

#	paramètre sous accréditation
*	information fournie par le client
(1)	méthode interne basée sur la norme indiquée
(2)	méthode interne
VG	valeur-guide (non-respect marqué en orange)
VL	valeur-limite (non-respect marqué en rouge)
S	paramètre mesuré en sous-traitance
D	paramètre mesuré dans la partie dissoute de l'échantillon
n.d.	paramètre non déterminé suite à un problème technique
v.c.	voir commentaire



N° échantillon: **23-15287** Date de début des analyses: **29/11/2023**  
Votre référence\*: **PCC-504-01** **Puits Debicht Fischbach**  
Info complémentaire\*: **captage hors service**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de puits**  
Prélevé le\*: **29/11/2023 à 08:27** Prélevé par\*: **FORTY - Admin. de la Gestion de l'Eau**  
Type d'échantillonnage\*: **ponctuel - hors accréditation**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>4</b>	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>&lt;1</b>	cfu/100ml		<1
Teneur en colonies à 36°C	#	ISO 6222	<b>2</b>	cfu/ml		
Teneur en colonies à 22°C	#	ISO 6222	<b>3</b>	cfu/ml		

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aspect		SOP 11300 (2)	<b>propre</b>			
Couleur		SOP 11300 (2)	<b>incolore</b>			
Odeur		SOP 11300 (2)	<b>inodore</b>			

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	<b>7.3</b>		6.5-9.5	
Température	#	DIN 38404-C4	<b>16.0</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>579</b>	µS/cm	2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>25</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>31</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure	#,D	ISO 10304-1	<b>24</b>	mg/l	250	
Nitrate	D	ISO 10304-1	<b>31</b>	mg/l		50
Sulfate	#,D	ISO 10304-1	<b>27</b>	mg/l	250	
Sodium	#,D	ISO 14911	<b>12</b>	mg/l	200	
Potassium	#,D	ISO 14911	<b>4.2</b>	mg/l		
Calcium	#,D	ISO 14911	<b>117</b>	mg/l		
Magnésium	#,D	ISO 14911	<b>5.3</b>	mg/l		

Copie: Adm. Comm. Fischbach



PHYSICO-CHIMIE						
NUTRIMENTS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium	#,D	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	0.50	
Nitrite	D	ISO 6777	<0.01	mg/l		0.50
SPECTROSCOPIE						
DIGESTION						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Digestion par acide nitrique	#	ISO 15587-2 (1)	non réalisé			
ELÉMENTS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Aluminium	#,D	ISO 17294-1/2	<5.0	µg/l		
Antimoine	#,D	ISO 17294-1/2 (1)	<0.50	µg/l		
Argent	#,D	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l		
Arsenic	#,D	ISO 17294-1/2	0.10	µg/l		
Baryum	#,D	ISO 17294-1/2	12	µg/l		
Béryllium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Bore	#,D	ISO 17294-1/2	15	µg/l		
Cadmium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.025	µg/l		
Césium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Chrome	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Cobalt	#,D	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Cuivre	#,D	ISO 17294-1/2	<0.25	µg/l		
Fer	#,D	ISO 17294-1/2	<5.0	µg/l		
Indium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Lithium	#,D	ISO 17294-1/2	2.3	µg/l		
Manganèse	#,D	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l		
Molybdène	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Nickel	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Niobium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Plomb	#,D	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Rubidium	#,D	ISO 17294-1/2	0.56	µg/l		
Sélénium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.25	µg/l		
Silicium	#,D	ISO 17294-1/2	3.2	mg/l		
Strontium	#,D	ISO 17294-1/2	95	µg/l		
Thallium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Titane	#,D	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Uranium	#,D	ISO 17294-1/2	0.29	µg/l		
Vanadium	#,D	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Zinc	#,D	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l		
Aluminium	#	ISO 17294-1/2	<50	µg/l	200	
Antimoine	#	ISO 17294-1/2 (1)	<0.50	µg/l		10



## SPECTROSCOPIE

### ÉLÉMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Argent	#	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l		
Arsenic	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		10
Baryum	#	ISO 17294-1/2	12	µg/l		
Béryllium	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Bore	#	ISO 17294-1/2	15	µg/l		1 500
Cadmium	#	ISO 17294-1/2	<0.025	µg/l		5.0
Césium	#	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Chrome	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		50
Cobalt	#	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Cuivre	#	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l		2 000
Fer	#	ISO 17294-1/2	<50	µg/l	200	
Indium	#	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Lithium	#	ISO 17294-1/2	2.3	µg/l		
Manganèse	#	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l	50	
Molybdène	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Nickel	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		20
Niobium	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Plomb	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		10
Rubidium	#	ISO 17294-1/2	0.53	µg/l		
Sélénium	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		20
Silicium	#	ISO 17294-1/2	3.3	mg/l		
Strontium	#	ISO 17294-1/2	96	µg/l		
Thallium	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Titane	#	ISO 17294-1/2	<0.50	µg/l		
Uranium	#	ISO 17294-1/2	0.28	µg/l		30
Vanadium	#	ISO 17294-1/2	<0.10	µg/l		
Zinc	#	ISO 17294-1/2	<1.0	µg/l		

## ORGANIQUE

### MÉDICAMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Carbamazepine	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		
Diclofenac	D	SOP 31302 (2)	<5	ng/l		
Ibuprofen	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		
Ketoprofen	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		
Lidocaine	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		

### PESTICIDES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
AMPA	#,D	ISO 16308 (1)	<25	ng/l		100
Glufosinate	#,D	ISO 16308 (1)	<25	ng/l		100



## ORGANIQUE

### PESTICIDES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Glyphosate	#,D	ISO 16308 (1)	<25	ng/l		100
2,4-D	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
2,6-Dichlorobenzamide	#,D	SOP 31302 (2)	38	ng/l		100
Atrazine	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Atrazine-2-hydroxy	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Atrazine-desethyl	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Atrazine-desisopropyl	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Bentazone	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Bromacil	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Chloridazon	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Clothianidine	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Dimethenamid	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Dimethoate	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Diuron	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Epoxiconazole	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Fluazifop P	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Flufenacet	#,D	SOP 31302 (2)	<10	ng/l		100
Foramsulfuron	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Haloxyfop	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Haloxyfop-Methyl	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Imidaclopride	#,D	SOP 31302 (2)	<2.5	ng/l		100
Isoproturon	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Isoxaben	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
MCPA	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Mecoprop-P	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Metazachlor	#,D	SOP 31302 (2)	<5	ng/l		100
Metolachlor	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Metribuzin	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Metsulfuron-methyl	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
N,N-Dimethylsulfamid	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Nicosulfuron	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Pethoxamid	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Propachlor	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Propyzamide	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Quinmerac	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Simazine	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Tebuconazole	#,D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Tembotrione	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Terbutylazine	#,D	SOP 31302 (2)	<5	ng/l		100

Copie: Adm. Comm. Fischbach



<b>ORGANIQUE</b>						
<b>PESTICIDES</b>						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Terbutylazine Desethyl	#;D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Terbutylazine-2-hydroxy	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Terbutylazine-desethyl-2-hydroxy	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Tritosulfuron	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		100
Total pesticides	D	SOP 31302 (2)	38	ng/l		500
<b>MÉTABOLITES non pertinents de pesticides</b>						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorothalonil-M-R417888	D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		1000
Chlorothalonil-M-R471811	#;D	SOP 31302 (2)	27	ng/l		1000
Metazachlor ESA	#;D	SOP 31302 (2)	180	ng/l		3000
Metazachlor OXA	#;D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		3000
Metolachlor ESA	#;D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		3000
Metolachlor OXA	#;D	SOP 31302 (2)	<25	ng/l		3000
Total métabolites non pert. de pesticides	D	SOP 31302 (2)	200	ng/l		3000
<b>SUBSTANCES PERFLUOROALKYLÉES</b>						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
PFBS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFDoDS		SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFDS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFHpS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFHxS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFNS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFOS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFPeS	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFBA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFDA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFDoDA		SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFHpA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFHxA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFNA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFOA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFPeA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFTTrDA		SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFTTrDS		SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFUnDA	#	SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
PFUnDS		SOP 31303 (2)	<1.0	ng/l		
Somme PFAS		SOP 31303 (2)	0.00	ng/l		100

Résultats validés le 09/04/2024 par JHO



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Administration de la gestion de l'eau

Division du Laboratoire



**Rapport 2023/2673 V2**  
**du 09/04/2024**

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-15287

**Réf. Laboratoire: 2023/2673**

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du  
rapport 2023/2673 V1 du 18/12/2023



## Appréciation:

L'échantillon est conforme aux normes en vigueur pour une eau destinée à la consommation humaine en ce qui concerne les paramètres analysés.

À noter: l'échantillon analysé dépasse la valeur-guide en vigueur pour une eau destinée à la consommation humaine pour le paramètre Bactéries coliformes.

À noter: pour les Métabolites non pertinents de pesticides une valeur indicative de 0,10 µg/l (100 ng/l) est en vigueur.

Remarque concernant les paramètres Nitrate et Nitrite :

Suite à un problème technique, le paramètre n'a pas pu être analysé dans les délais prescrits par la norme en vigueur. Ces résultats sont ainsi fournis à titre indicatif (hors accréditation).

Le présent rapport d'analyse annule et remplace la V1 du 18/12/2023.

Raison de la réédition :

Dans la version précédente le calcul du paramètre Total pesticides était erroné pour l'échantillon 23-15287.

Les résultats sont indiqués sans considérer les incertitudes de mesure. Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyse et les incertitudes sont disponibles sur simple demande.

Par ailleurs une déclaration de conformité ou de non-conformité par rapport à une exigence réglementaire ne tient pas compte de l'incertitude de mesure de la méthode d'analyse.

Les résultats bactériologiques sont à interpréter selon la norme ISO 8199:

<1 :	organismes non-détectés dans le volume étudié
1-3 :	organismes présents dans le volume étudié
4-9 :	nombre estimatif d'organismes présents dans le volume étudié

### Informations spécifiques concernant les eaux potables:

L'appréciation concernant une eau destinée à la consommation humaine se rapporte à la loi du 23 décembre 2022 relative à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

### Les normes suivantes sont appliquées aux échantillonnages sous accréditation:

ISO 19458 :	analyses microbiologiques
ISO 5667-1 :	techniques d'échantillonnage
ISO 5667-3 :	conservation et manipulation des échantillons
ISO 5667-5 :	échantillonnage de l'eau potable des usines de traitement et du réseau de distribution
ISO 5667-6 :	rivières et cours d'eau
ISO 5667-10 :	eaux usées
FD T90-523-1:	guide d'échantillonnage pour le suivi de la qualité des eaux dans l'environnement