# Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-12486 - 23-12488

Référence du Laboratoire: **2023/2123**

Requérant: **Mons. Laurent LIVOIR**
Reçu le: **28/09/2023**
Début de l'analyse: **28/09/2023**
Objet de l'analyse: **Contrôle CF et OP - paramètres groupe A**

Adresse destinataire

**Adm. Comm. Walferdange**
**Mons. Laurent LIVOIR**
**B.P. 1**
**L-7201 Walferdange**

**Tél:**
**Fax: 273346 46**

**Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2123 V1 du 29/09/2023**

Ce rapport comporte **7** 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 rouge) |
| VL | valeur-limite (non-respect marqué en rouge) |
| S | paramètre mesuré en sous-traitance |
| n.d. | paramètre non déterminé suite à un problème technique |
| v.c. | voir commentaire |

Copie: Wester Wassertechnik

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

Division du Laboratoire

**Rapport 2023/2123 V2**
**du 05/10/2023**
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-12486 - 23-12488
**Réf. Laboratoire: 2023/2123**
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2123 V1 du 29/09/2023

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

| | | | |
|---|---|---|---|
| N° échantillon: | **23-12486** | Date de début des analyses: | **28/09/2023** |
| Votre référence*: | **AEP-409-94** | **Commune de Walferdange** | **Walferdange** |
| Info complémentaire*: | **Atelier communal** | | |
| Nature de l'échantillon*: | **eau de distribution** | | |
| Prélevé le*: | **28/09/2023 à 08:20** | Prélevé par*: | **KOHN - Wester Wassertechnik** |
| Type d'échantillonage*: | **ponctuel - hors accréditation** | | |
| Objectif ISO 19458*: | **B** | | |

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Température (client ext.) | | | **18.0** | °C | | |

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bactéries coliformes | # | ISO 9308-2 | **<1** | NPP/100ml | <1 | |
| Escherichia coli | # | ISO 9308-2 | **<1** | NPP/100ml | | <1 |
| Entérocoques intestinaux | # | ISO 7899-2 | **<1** | cfu/100ml | | <1 |
| Teneur en colonies à 36°C | # | ISO 6222 | **<1** | cfu/ml | | |
| Teneur en colonies à 22°C | # | ISO 6222 | **2** | cfu/ml | | |

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aspect | | SOP 11300 (2) | **propre** | | | |
| Couleur visuelle | | SOP 11300 (2) | **incolore** | | | |
| Odeur | | SOP 11300 (2) | **inodore** | | | |

#### INDICATEURS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | # | ISO 10523 | **8.2** | | 6.5-9.5 | |
| Température (dosage pH) | # | DIN 38404-C4 | **18.6** | °C | | |
| Conductibilité électrique à 20°C | # | ISO 7888 | **283** | µS/cm | 2500 | |
| Turbidité | # | ISO 7027 | **<0.50** | FNU | | |
| Dureté carbonatée | # | ISO 9963-1 | **10** | d°f | | |
| Dureté totale (calculée ISO14911) | # | | **12** | d°f | | |

#### IONS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chlorure dissous | # | ISO 10304-1 | **20** | mg/l | 250 | |
| Nitrate dissous | # | ISO 10304-1 | **20** | mg/l | | 50 |
| Sulfate dissous | # | ISO 10304-1 | **11** | mg/l | 250 | |
| Sodium dissous | # | ISO 14911 | **15** | mg/l | 200 | |

Copie: Wester Wassertechnik

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

Division du Laboratoire

**Rapport 2023/2123 V2**
**du 05/10/2023**
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-12486 - 23-12488
**Réf. Laboratoire: 2023/2123**
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2123 V1 du 29/09/2023

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

## PHYSICO-CHIMIE

### IONS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Potassium dissous | # | ISO 14911 | **1.9** | mg/l | | |
| Calcium dissous | # | ISO 14911 | **40** | mg/l | | |
| Magnésium dissous | # | ISO 14911 | **4.5** | mg/l | | |

### NUTRIMENTS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ammonium dissous | # | ISO 7150-1 | **<0.02** | mg/l | 0.50 | |
| Nitrite dissous | # | ISO 10304-1 | **<0.01** | mg/l | | 0.50 |

**Résultats validés le 04/10/2023 par PDI**

Copie: Wester Wassertechnik

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

Division du Laboratoire

**Rapport 2023/2123 V2**
**du 05/10/2023**
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-12486 - 23-12488
**Réf. Laboratoire: 2023/2123**
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2123 V1 du 29/09/2023

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

| | | | |
|---|---|---|---|
| N° échantillon: | **23-12487** | Date de début des analyses: | **28/09/2023** |
| Votre référence*: | **AEP-409-91** | **Commune de Walferdange** | **Bereldange** |
| Info complémentaire*: | **Ecole Bereldange** | | |
| Nature de l'échantillon*: | **eau de distribution** | | |
| Prélevé le*: | **28/09/2023 à 09:15** | Prélevé par*: | **KOHN - Wester Wassertechnik** |
| Type d'échantillonage*: | **ponctuel - hors accréditation** | | |
| Objectif ISO 19458*: | **B** | | |

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

**INDICATEURS**

| | Note | Méthode | **Résultat** | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Température (client ext.) | | | **16.3** | °C | | |

### MICROBIOLOGIE

**BACTÉRIES**

| | Note | Méthode | **Résultat** | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bactéries coliformes | # | ISO 9308-2 | **5** | NPP/100ml | <1 | |
| Escherichia coli | # | ISO 9308-2 | **<1** | NPP/100ml | | <1 |
| Entérocoques intestinaux | # | ISO 7899-2 | **<1** | cfu/100ml | | <1 |
| Teneur en colonies à 36°C | # | ISO 6222 | **17** | cfu/ml | | |
| Teneur en colonies à 22°C | # | ISO 6222 | **6** | cfu/ml | | |

**Résultats validés le 02/10/2023 par PDI**

Copie: Wester Wassertechnik

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

Division du Laboratoire

**Rapport 2023/2123 V2**
**du 05/10/2023**
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-12486 - 23-12488
**Réf. Laboratoire: 2023/2123**
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2123 V1 du 29/09/2023

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

| | | | |
|---|---|---|---|
| N° échantillon: | **23-12488** | Date de début des analyses: | **28/09/2023** |
| Votre référence*: | **REC-409-25** | **Réservoir Bereldange (Biergerkräiz)** | **Bereldange** |
| Info complémentaire*: | **cuve droite** | | |
| Nature de l'échantillon*: | **eau potable** | | |
| Prélevé le*: | **28/09/2023 à 08:50** | Prélevé par*: | **KOHN - Wester Wassertechnik** |
| Type d'échantillonage*: | **ponctuel - hors accréditation** | | |
| Objectif ISO 19458*: | **A** | | |

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Température (client ext.) | | | **12.8** | °C | | |

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Bactéries coliformes | # | ISO 9308-2 | **<1** | NPP/100ml | <1 | |
| Escherichia coli | # | ISO 9308-2 | **<1** | NPP/100ml | | <1 |
| Entérocoques intestinaux | # | ISO 7899-2 | **<1** | cfu/100ml | | <1 |
| Teneur en colonies à 36°C | # | ISO 6222 | **<1** | cfu/ml | | |
| Teneur en colonies à 22°C | # | ISO 6222 | **8** | cfu/ml | | |

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aspect | | SOP 11300 (2) | **propre** | | | |
| Couleur visuelle | | SOP 11300 (2) | **incolore** | | | |
| Odeur | | SOP 11300 (2) | **inodore** | | | |

#### INDICATEURS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| pH | # | ISO 10523 | **8.2** | | 6.5-9.5 | |
| Température (dosage pH) | # | DIN 38404-C4 | **18.1** | °C | | |
| Conductibilité électrique à 20°C | # | ISO 7888 | **287** | µS/cm | 2500 | |
| Turbidité | # | ISO 7027 | **<0.50** | FNU | | |
| Dureté carbonatée | # | ISO 9963-1 | **10** | d°f | | |
| Dureté totale (calculée ISO14911) | # | | **12** | d°f | | |

#### IONS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Chlorure dissous | # | ISO 10304-1 | **20** | mg/l | 250 | |
| Nitrate dissous | # | ISO 10304-1 | **20** | mg/l | | 50 |
| Sulfate dissous | # | ISO 10304-1 | **11** | mg/l | 250 | |
| Sodium dissous | # | ISO 14911 | **16** | mg/l | 200 | |

Copie: Wester Wassertechnik

**Rapport 2023/2123 V2**
**du 05/10/2023**
Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-12486 - 23-12488
**Réf. Laboratoire: 2023/2123**
Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/2123 V1 du 29/09/2023

ESSAI olas OFFICE LUXEMBOURGEOIS D'ACCREDITATION ET DE SURVEILLANCE NUMERO D'ACCREDITATION: 1/004 ISO/CEI 17025

## PHYSICO-CHIMIE

### IONS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Potassium dissous | # | ISO 14911 | **1.9** | mg/l | | |
| Calcium dissous | # | ISO 14911 | **40** | mg/l | | |
| Magnésium dissous | # | ISO 14911 | **4.6** | mg/l | | |

### NUTRIMENTS

| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Ammonium dissous | # | ISO 7150-1 | **<0.02** | mg/l | 0.50 | |
| Nitrite dissous | # | ISO 10304-1 | **<0.01** | mg/l | | 0.50 |

**Résultats validés le 04/10/2023 par PDI**

Copie: Wester Wassertechnik

## Appréciation:

L'échantillon 23-12487 dépasse la valeur-guide en vigueur pour une eau potable pour le paramètre Bactéries coliformes. Nous tenons à vous signaler que ce non-respect des valeurs paramétriques peut présenter un risque pour la santé humaine.

Les échantillons 23-12486 et 23-12488 sont conformes aux normes en vigueur pour une eau potable en ce qui concerne les paramètres analysés.

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 potable 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 |

Analyste

Digitally signed by Philippe Diderich
Date: 2023.10.05 15:43:11

Copie: Wester Wassertechnik