



Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Référence du Laboratoire: Adresse destinataire 2023/0605

Requérant: Mons. Marc LAUX Adm. Comm. Fischbach

Reçu le: 14/03/2023 Mons. Marc LAUX 1, rue de l'Eglise Début de l'analyse: 14/03/2023 L-7430 Fischbach Objet de l'analyse: Contrôle CF et OP - paramètres groupe A

Tél: 327084 22 Fax: 327084 60

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023

Ce rapport comporte 11 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:

V.C.

| # | 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 |

voir commentaire

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605





N° échantillon: 23-03486 Date de début des analyses: 14/03/2023 Votre référence*: AEP-504-94 Commune de Fischbach Angelsberg

Info complémentaire*: Ecole Angelsberg
Nature de l'échantillon*: eau de distribution

Prélevé le*: 14/03/2023 à 08:10 Prélevé par*:KOHN - Wester Wassertechnik

Type d'échantillonage*: échantillonage hors accréditation - ponctuel

Objectif ISO 19458*: B

PARAMETRE(S) par section

| MESURES SUR LE TERRAIN (CLIEN | T) | | | | | |
|--------------------------------------|------|---------------|----------|-----------|---------|-----|
| INDICATEURS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Température (client ext.) | | | 7.4 | °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 | 7 | cfu/ml | | |
| Teneur en colonies à 22°C | | ISO 6222 | 45 | 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 |
| рН | # | ISO 10523 | 7.6 | | 6.5-9.5 | |
| Température (dosage pH) | # | DIN 38404-C4 | 16.5 | °C | | |
| Conductibilité électrique à 20°C | # | ISO 7888 | 513 | μS/cm | <2500 | |
| Turbidité | # | ISO 7027 | <0.50 | FNU | | |
| Dureté carbonatée | # | ISO 9963-1 | 21 | d°f | | |
| Dureté totale (calculée ISO14911) | # | | 26 | d°f | | |
| IONS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Chlorure dissous | # | ISO 10304-1 | 22 | mg/l | <250 | |
| Nitrate dissous | # | ISO 10304-1 | 29 | mg/l | | <50 |
| Sulfate dissous | # | ISO 10304-1 | 30 | mg/l | <250 | |
| Sodium dissous | # | ISO 14911 | 9.7 | mg/l | <200 | |

Copie: Wester Wassertechnik



Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605



Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023

| PHYSICO-CHIMIE | | | | | | |
|-------------------|------|-------------|----------|-------|-------|-------|
| IONS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Potassium dissous | # | ISO 14911 | 1.0 | mg/l | | |
| Calcium dissous | # | ISO 14911 | 98 | 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 21/03/2023 par JHO

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



N° échantillon: 23-03487 Date de début des analyses: 14/03/2023 Votre référence*: AEP-504-91 Commune de Fischbach Fischbach

Info complémentaire*: Château de Fischbach
Nature de l'échantillon*: eau de distribution

Prélevé le*: 14/03/2023 à 09:50 Prélevé par*:KOHN - Wester Wassertechnik

Type d'échantillonage*: échantillonage hors accréditation - ponctuel

Objectif ISO 19458*: B

PARAMETRE(S) par section

| MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT) |) | | | | | |
|---------------------------------|------|------------|----------|-----------|----|----|
| INDICATEURS | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Température (client ext.) | | | 6.6 | °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 | 11 | cfu/ml | | |
| Teneur en colonies à 22°C | | ISO 6222 | >300 | cfu/ml | | |

Résultats validés le 21/03/2023 par JHO

Page 4 sur 11

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



N° échantillon: 23-03488 Date de début des analyses: 14/03/2023

Votre référence*: REC-504-06 Réservoir Schoos Schoos

Info complémentaire*: sortie

Nature de l'échantillon*: eau potable

Prélevé le*: 14/03/2023 à 07:40 Prélevé par*:KOHN - Wester Wassertechnik

Type d'échantillonage*: échantillonage hors accréditation - ponctuel

Objectif ISO 19458*: A

PARAMETRE(S) par section

| MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT) | | | | | | |
|---------------------------------|------|------------|----------|-----------|----|----|
| INDICATEURS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Température (client ext.) | | | 7.5 | °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 | 48 | cfu/ml | | |

Résultats validés le 21/03/2023 par JHO

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



N° échantillon: 23-03489 Date de début des analyses: 14/03/2023

Votre référence*: SCC-504-12 Source Laangegronn Fischbach

Info complémentaire*: captage

Nature de l'échantillon*: eau de source

Prélevé le*: 14/03/2023 à 09:00 Prélevé par*:KOHN - Wester Wassertechnik

Type d'échantillonage*: échantillonage hors accréditation - ponctuel

Objectif ISO 19458*: A

PARAMETRE(S) par section

| MESURES SUR LE TERRAIN (CLIEN | Γ) | | | | | |
|-----------------------------------|------|---------------|----------|-----------|---------|-----|
| INDICATEURS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Température (client ext.) | | | 9.1 | °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 | 1 | 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 |
| рН | # | ISO 10523 | 7.4 | | 6.5-9.5 | |
| Température (dosage pH) | # | DIN 38404-C4 | 17.0 | °C | | |
| Conductibilité électrique à 20°C | # | ISO 7888 | 496 | μS/cm | <2500 | |
| Turbidité | # | ISO 7027 | <0.50 | FNU | | |
| Dureté carbonatée | # | ISO 9963-1 | 20 | d°f | | |
| Dureté totale (calculée ISO14911) | # | | 26 | d°f | | |
| IONS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Chlorure dissous | # | ISO 10304-1 | 19 | mg/l | <250 | |
| Nitrate dissous | # | ISO 10304-1 | 32 | mg/l | | <50 |
| Sulfate dissous | # | ISO 10304-1 | 29 | mg/l | <250 | |
| Sodium dissous | # | ISO 14911 | 8.4 | mg/l | <200 | |

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



| PHYSICO-CHIMIE | | | | | | |
|-------------------|------|-------------|----------|-------|-------|-------|
| IONS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Potassium dissous | # | ISO 14911 | <2.0 | mg/l | | |
| Calcium dissous | # | ISO 14911 | 98 | mg/l | | |
| Magnésium dissous | # | ISO 14911 | 3.5 | 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 21/03/2023 par JHO

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



N° échantillon: 23-03490 Date de début des analyses: 14/03/2023 Votre référence*: AEP-504-100 Commune de Fischbach Fischbach

Info complémentaire*: Maison relais Kuebennascht

Nature de l'échantillon*: eau de distribution

Prélevé le*: 14/03/2023 à 08:35 Prélevé par*:KOHN - Wester Wassertechnik

Type d'échantillonage*: échantillonage hors accréditation - ponctuel

Objectif ISO 19458*: B

PARAMETRE(S) par section

| i / ii v iiii = i i i i i j | | | | | | |
|-----------------------------------|------|---------------|----------|-----------|---------|-----|
| MESURES SUR LE TERRAIN (CLIEN | Τ) | | | | | |
| INDICATEURS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Température (client ext.) | | | 7.7 | °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 | 6 | cfu/ml | | |
| Teneur en colonies à 22°C | | ISO 6222 | 12 | 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 |
| рН | # | ISO 10523 | 7.6 | | 6.5-9.5 | |
| Température (dosage pH) | # | DIN 38404-C4 | 17.1 | °C | | |
| Conductibilité électrique à 20°C | # | ISO 7888 | 501 | μS/cm | <2500 | |
| Turbidité | # | ISO 7027 | <0.50 | FNU | | |
| Dureté carbonatée | # | ISO 9963-1 | 21 | d°f | | |
| Dureté totale (calculée ISO14911) | # | | 27 | d°f | | |
| IONS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Chlorure dissous | # | ISO 10304-1 | 19 | mg/l | <250 | |
| Nitrate dissous | # | ISO 10304-1 | 31 | mg/l | | <50 |
| | | | | | 050 | |
| Sulfate dissous | # | ISO 10304-1 | 30 | mg/l | <250 | |

Copie: Wester Wassertechnik



du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Rapport 2023/0605 V2

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



| PHYSICO-CHIMIE | | | | | | |
|-------------------|------|-------------|----------|-------|-------|-------|
| IONS | | | | | | |
| | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Potassium dissous | # | ISO 14911 | <1.0 | mg/l | | |
| Calcium dissous | # | ISO 14911 | 102 | mg/l | | |
| Magnésium dissous | # | ISO 14911 | 3.8 | 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 21/03/2023 par JHO

Page 9 sur 11

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



N° échantillon: 23-03491 Date de début des analyses: 14/03/2023 Votre référence*: AEP-504-98 Commune de Fischbach Fischbach

Info complémentaire*: Ferme Weyer

Nature de l'échantillon*: eau de distribution

Prélevé le*: 14/03/2023 à 09:20 Prélevé par*:KOHN - Wester Wassertechnik

Type d'échantillonage*: échantillonage hors accréditation - ponctuel

Objectif ISO 19458*: B

PARAMETRE(S) par section

| MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT |) | | | | | |
|--------------------------------|------|------------|----------|-----------|----|----|
| INDICATEURS | Note | Méthode | Résultat | Unité | VG | VL |
| Température (client ext.) | | | 6.6 | °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 | | |
| | | | | | | |

Résultats validés le 21/03/2023 par JHO

Copie: Wester Wassertechnik

Rapport 2023/0605 V2 du 21/03/2023

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 23-03486 - 23-03491

Réf. Laboratoire: 2023/0605

Ces échantillons ont déjà fait l'objet du rapport 2023/0605 V1 du 15/03/2023



Appréciation:

L'échantillon 23-03489 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 23-03486 - 23-03488, 23-03490 et 23-03491 sont conformes aux normes en vigueur pour une eau potable en ce qui concerne les paramètres analysés.

Remarque concernant les paramètres Teneur en colonies à 36°C et à 22°C:

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

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

Copie: Wester Wassertechnik

Bureaux: 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette **Téléphone:** (+352) 24 556 - 422 Page 11 sur 11

Téléfax: (+352) 24 556 - 7400 e-mail: labo@eau.etat.lu TVA: LU18877607