



## Bulletin d'analyse des échantillons: BE04215 - BE04217

Référence du Laboratoire: 2017-08-14-008-EP

Adresse destinataire

Requérant: **M. Paul Pütz**

**Adm. Comm. Bettendorf**  
**c/o M. Paul Pütz**  
**1, rue Neuve**  
**L-9353 Bettendorf**

Reçu le: **14/08/2017**

tél: 802592-22 fax: 26803098

Début de l'analyse: **14/08/2017**

Objet de l'analyse: **contrôle**

Ce rapport comporte **5** pages et ne peut être reproduit partiellement sans accord explicite du Laboratoire.

Les résultats ne se rapportent qu'aux objets soumis à l'analyse.

### Lexique:

- # méthode sous accréditation
- § valeur-guide
- S paramètre mesuré en sous-traitance
- n.d. paramètre non déterminé
- v.c. voir commentaire





|                         |                           |  |  |  |  |
|-------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| Votre référence         | <b>AEP-702-91</b>         | <b>Atelier Bettendorf</b>                    |  |  |  |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |  |  |  |  |
| prélevé le              | <b>14/08/2017 à 08:00</b> | <b>par CLIENT</b>                            | <b>échant. hors accréditation - ponctuel</b> |  |  |
| N° échantillon          | <b>BE04215</b>            | date de début des analyses <b>14/08/2017</b> |  |  |  |

| PARAMETRE                      | Note | Méthodes d'analyse | RESULTAT        | Unité     | Valeur paramétrique |
|--------------------------------|------|--------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>Microbiologie</b>           |      |                    |                 |           |                     |
| Germes totaux à 22°C (72 h)    | #    | ISO 6222           | <1              | cfu/ml    | <100 §              |
| Germes totaux à 36°C (48 h)    | #    | ISO 6222           | <1              | cfu/ml    | <20 §               |
| Entérocoques intestinaux       | #    | ISO 7899-2         | <1              | cfu/100ml | <1                  |
| Coliformes totaux              | #    | ISO 9308-2         | <1              | NPP/100ml | <1 §                |
| Escherichia coli               | #    | ISO 9308-2         | <1              | NPP/100ml | <1                  |
| <b>Physico-Chimie</b>          |      |                    |                 |           |                     |
| Aspect de l'échantillon        |      |                    | <b>propre</b>   |           |                     |
| Couleur-Visuel                 |      |                    | <b>incolore</b> |           |                     |
| Odeur                          |      |                    | <b>inodore</b>  |           |                     |
| Turbidité                      | #    | ISO 7027           | <b>&lt;0.50</b> | FNU       |                     |
| pH (à 25.0°C)                  | #    | ISO 10523          | <b>7.8</b>      |           | 6.5 - 9.5 §         |
| Conductibilité électrique 20°C | #    | ISO 7888           | <b>970</b>      | µS/cm     | <2500 §             |
| Dureté carbonatée              | #    | ISO 9963-1         | <b>31.4</b>     | d°fr      |                     |
| Dureté totale                  | #    | calc. (ISO14911)   | <b>67.2</b>     | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                   | #    | ISO 7150-1         | <b>&lt;0.05</b> | mg/l      | <0.50 §             |
| Nitrites-NO2                   | #    | ISO 6777           | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.50               |
| Chlorures-Cl                   | #    | ISO 10304-1        | <b>19</b>       | mg/l      | <250 §              |
| Nitrates-NO3                   | #    | ISO 10304-1        | <b>20</b>       | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                   | #    | ISO 10304-1        | <b>283</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Calcium-Ca                     | #    | ISO 14911          | <b>175</b>      | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                   | #    | ISO 14911          | <b>57</b>       | mg/l      |                     |
| Potassium-K                    | #    | ISO 14911          | <b>&lt;5</b>    | mg/l      |                     |
| Sodium-Na                      | #    | ISO 14911          | <b>7.5</b>      | mg/l      | <200 §              |

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 18/08/2017 par JH



|                         |                           |  |  |
|-------------------------|---------------------------|--|--|
| Votre référence         | <b>AEP-702-95</b>         | <b>Ecole Moestroff</b>                       |  |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |  |  |
| prélevé le              | <b>14/08/2017 à 08:15</b> | <b>par CLIENT</b>                            | <b>échant. hors accréditation - ponctuel</b> |
| N° échantillon          | <b>BE04216</b>            | date de début des analyses <b>14/08/2017</b> |  |

| PARAMETRE                      | Note | Méthodes d'analyse | RESULTAT        | Unité     | Valeur paramétrique |
|--------------------------------|------|--------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>Microbiologie</b>           |      |                    |                 |           |                     |
| Germes totaux à 22°C (72 h)    | #    | ISO 6222           | <1              | cfu/ml    | <100 §              |
| Germes totaux à 36°C (48 h)    | #    | ISO 6222           | 2               | cfu/ml    | <20 §               |
| Entérocoques intestinaux       | #    | ISO 7899-2         | <1              | cfu/100ml | <1                  |
| Coliformes totaux              | #    | ISO 9308-2         | <1              | NPP/100ml | <1 §                |
| Escherichia coli               | #    | ISO 9308-2         | <1              | NPP/100ml | <1                  |
| <b>Physico-Chimie</b>          |      |                    |                 |           |                     |
| Aspect de l'échantillon        |      |                    | <b>propre</b>   |           |                     |
| Couleur-Visuel                 |      |                    | <b>incolore</b> |           |                     |
| Odeur                          |      |                    | <b>inodore</b>  |           |                     |
| Turbidité                      | #    | ISO 7027           | <0.50           | FNU       |                     |
| pH (à 25.0°C)                  | #    | ISO 10523          | 7.8             |           | 6.5 - 9.5 §         |
| Conductibilité électrique 20°C | #    | ISO 7888           | 969             | µS/cm     | <2500 §             |
| Dureté carbonatée              | #    | ISO 9963-1         | 30.9            | d°fr      |                     |
| Dureté totale                  | #    | calc. (ISO14911)   | 69.9            | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                   | #    | ISO 7150-1         | <0.05           | mg/l      | <0.50 §             |
| Nitrites-NO2                   | #    | ISO 6777           | <0.01           | mg/l      | <0.50               |
| Chlorures-Cl                   | #    | ISO 10304-1        | 19              | mg/l      | <250 §              |
| Nitrates-NO3                   | #    | ISO 10304-1        | 20              | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                   | #    | ISO 10304-1        | 301             | mg/l      | <250 §              |
| Calcium-Ca                     | #    | ISO 14911          | 181             | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                   | #    | ISO 14911          | 60              | mg/l      |                     |
| Potassium-K                    | #    | ISO 14911          | <5              | mg/l      |                     |
| Sodium-Na                      | #    | ISO 14911          | 7.8             | mg/l      | <200 §              |

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 18/08/2017 par JH



|                         |                           |  |  |  |  |
|-------------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| Votre référence         | <b>AEP-702-92</b>         | <b>Cimetière Gilsdorf</b>                    |  |  |  |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |  |  |  |  |
| prélevé le              | <b>14/08/2017 à 08:30</b> | <b>par CLIENT</b>                            | <b>échant. hors accréditation - ponctuel</b> |  |  |
| N° échantillon          | <b>BE04217</b>            | date de début des analyses <b>14/08/2017</b> |  |  |  |

| PARAMETRE                      | Note | Méthodes<br>d'analyse | RESULTAT        | Unité     | Valeur paramétrique |
|--------------------------------|------|-----------------------|-----------------|-----------|---------------------|
| <b>Microbiologie</b>           |      |                       |                 |           |                     |
| Germes totaux à 22°C (72 h)    | #    | ISO 6222              | <1              | cfu/ml    | <100 §              |
| Germes totaux à 36°C (48 h)    | #    | ISO 6222              | <1              | cfu/ml    | <20 §               |
| Entérocoques intestinaux       | #    | ISO 7899-2            | <1              | cfu/100ml | <1                  |
| Coliformes totaux              | #    | ISO 9308-2            | <1              | NPP/100ml | <1 §                |
| Escherichia coli               | #    | ISO 9308-2            | <1              | NPP/100ml | <1                  |
| <b>Physico-Chimie</b>          |      |                       |                 |           |                     |
| Aspect de l'échantillon        |      |                       | <b>propre</b>   |           |                     |
| Couleur-Visuel                 |      |                       | <b>incolore</b> |           |                     |
| Odeur                          |      |                       | <b>inodore</b>  |           |                     |
| Turbidité                      | #    | ISO 7027              | <b>&lt;0.50</b> | FNU       |                     |
| pH (à 25.0°C)                  | #    | ISO 10523             | <b>7.2</b>      |           | 6.5 - 9.5 §         |
| Conductibilité électrique 20°C | #    | ISO 7888              | <b>940</b>      | µS/cm     | <2500 §             |
| Dureté carbonatée              | #    | ISO 9963-1            | <b>33.9</b>     | d°fr      |                     |
| Dureté totale                  | #    | calc. (ISO14911)      | <b>68.5</b>     | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                   | #    | ISO 7150-1            | <b>&lt;0.05</b> | mg/l      | <0.50 §             |
| Nitrites-NO2                   | #    | ISO 6777              | <b>&lt;0.01</b> | mg/l      | <0.50               |
| Chlorures-Cl                   | #    | ISO 10304-1           | <b>18</b>       | mg/l      | <250 §              |
| Nitrates-NO3                   | #    | ISO 10304-1           | <b>18</b>       | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                   | #    | ISO 10304-1           | <b>235</b>      | mg/l      | <250 §              |
| Calcium-Ca                     | #    | ISO 14911             | <b>182</b>      | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                   | #    | ISO 14911             | <b>56</b>       | mg/l      |                     |
| Potassium-K                    | #    | ISO 14911             | <b>&lt;5</b>    | mg/l      |                     |
| Sodium-Na                      | #    | ISO 14911             | <b>7.9</b>      | mg/l      | <200 §              |

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 18/08/2017 par JH



### Appréciation:

Les échantillons BE04215 et 4216 dépassent la norme en vigueur pour le paramètre sulfates.  
L'échantillon BE04217 est conforme aux normes en vigueur en ce qui concerne les paramètres analysés.

Les résultats ne tiennent pas compte des incertitudes de mesure. Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyse et les incertitudes sont disponibles sur simple demande.

Informations spécifiques concernant les eaux potables:

L'appréciation concernant une eau potable se rapporte au règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine.

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 de surface:

Les normes de qualité environnementale se basent sur le règlement grand-ducal du 15 janvier 2016 relatif à l'évaluation de l'état des masses d'eau de surface et sont exprimées en valeur moyenne annuelle.

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