



## Bulletin d'analyse des échantillons : BB04001 - BB04003

Référence du Laboratoire : 2014-05-05-010-EP

Adresse destinataire

Requérant : M. Paul Pütz

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

Reçu le : 05/05/2014

Début de l'analyse : 05/05/2014

Objet de l'analyse : contrôle

tél: 802592-22 fax: 26803098

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

Des renseignements supplémentaires sur les méthodes d'analyse et les incertitudes de mesure sont disponibles sur simple demande.

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

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 5667-6 : rivières et cours d'eau
- ISO 5667-10 : eaux usées

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

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.

Lexique :

- # méthode sous accréditation
- § valeur-guide  
pour la turbidité, la valeur-guide est de 5 FNU au niveau du consommateur et de 1 FNU au niveau du fournisseur
- S paramètre mesuré en sous-traitance
- n.d. paramètre non déterminé
- v.c. voir commentaire
- non détecté (mesure qualitative)
- + présent [faible (+), moyen (++) , fort (+++)]





|                         |                           |  |
|-------------------------|---------------------------|--|
| Votre référence         | <b>AEP-702-91</b>         | <b>Atelier Bettendorf</b>                    |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |  |
| prélevé le              | <b>05/05/2014 à 08:15</b> | <b>par CLIENT</b>                            |
| N° échantillon          | <b>BB04001</b>            | <b>échantillonnage ponctuel</b>              |
|                         |                           | date de début des analyses <b>05/05/2014</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        |      | SOP 023               | <b>propre</b> |           |                     |
| Turbidité                      | #    | ISO 7027              | <0.50         | FNU       | <5 §                |
| pH (à 20.1°C)                  | #    | ISO 10523             | 7.9           |           | 6.5 - 9.5           |
| Conductibilité électrique 20°C | #    | ISO 7888              | 961           | µS/cm     | <2500 ;             |
| Dureté carbonatée              | #    | ISO 9963-1            | 31.0          | d°fr      |                     |
| Dureté totale (selon ISO 6059) | #    |                       | 60.6          | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                   | #    | ISO 7150              | <0.05         | mg/l      | <0.50               |
| Nitrites-NO2                   | #    | ISO 6777              | <0.05         | mg/l      | <0.50               |
| Chlorures-Cl                   | #    | ISO 10304-1           | 17            | mg/l      | <250                |
| Nitrates-NO3                   | #    | ISO 10304-1           | 20            | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                   | #    | ISO 10304-1           | 266           | mg/l      | <250                |
| Calcium-Ca                     | #    | ISO 14911             | 155           | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                   | #    | ISO 14911             | 52            | mg/l      |                     |
| Potassium-K                    | #    | ISO 14911             | <5            | mg/l      |                     |
| Sodium-Na                      | #    | ISO 14911             | 6.3           | mg/l      | <200                |

Observations : Néant

Résultats validés le 08/05/2014 par MB



Votre référence **AEP-702-95** **Ecole Moestroff**  
Nature de l'échantillon **eau potable**  
prélevé le **05/05/2014 à 08:30** par **CLIENT** **échantillonnage ponctuel**  
N° échantillon **BB04002** date de début des analyses **05/05/2014**

| 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        |      | SOP 023               | propre   |           |                     |
| Turbidité                      | #    | ISO 7027              | <0.50    | FNU       | <5 §                |
| pH (à 20.2°C)                  | #    | ISO 10523             | 7.9      |           | 6.5 - 9.5           |
| Conductibilité électrique 20°C | #    | ISO 7888              | 961      | µS/cm     | <2500 ;             |
| Dureté carbonatée              | #    | ISO 9963-1            | 31.1     | d°fr      |                     |
| Dureté totale (selon ISO 6059) | #    |                       | 60.8     | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                   | #    | ISO 7150              | <0.05    | mg/l      | <0.50               |
| Nitrites-NO2                   | #    | ISO 6777              | <0.05    | mg/l      | <0.50               |
| Chlorures-Cl                   | #    | ISO 10304-1           | 17       | mg/l      | <250                |
| Nitrates-NO3                   | #    | ISO 10304-1           | 20       | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                   | #    | ISO 10304-1           | 265      | mg/l      | <250                |
| Calcium-Ca                     | #    | ISO 14911             | 154      | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                   | #    | ISO 14911             | 52       | mg/l      |                     |
| Potassium-K                    | #    | ISO 14911             | <5       | mg/l      |                     |
| Sodium-Na                      | #    | ISO 14911             | 6.2      | mg/l      | <200                |

Observations : Néant

Résultats validés le 08/05/2014 par MB





|                         |                           |  |
|-------------------------|---------------------------|--|
| Votre référence         | <b>AEP-702-92</b>         | <b>Cimetière Gilsdorf</b>                    |
| Nature de l'échantillon | <b>eau potable</b>        |  |
| prélevé le              | <b>05/05/2014 à 08:45</b> | <b>par CLIENT</b>                            |
| N° échantillon          | <b>BB04003</b>            | <b>échantillonnage ponctuel</b>              |
|                         |                           | date de début des analyses <b>05/05/2014</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        |      | SOP 023               | <b>propre</b> |           |                     |
| Turbidité                      | #    | ISO 7027              | <0.50         | FNU       | <5 §                |
| pH (à 20.1°C)                  | #    | ISO 10523             | 7.3           |           | 6.5 - 9.5           |
| Conductibilité électrique 20°C | #    | ISO 7888              | 976           | µS/cm     | <2500 ;             |
| Dureté carbonatée              | #    | ISO 9963-1            | 32.4          | d°fr      |                     |
| Dureté totale (selon ISO 6059) | #    |                       | 60.1          | d°fr      |                     |
| Ammonium-NH4                   | #    | ISO 7150              | <0.05         | mg/l      | <0.50               |
| Nitrites-NO2                   | #    | ISO 6777              | <0.05         | mg/l      | <0.50               |
| Chlorures-Cl                   | #    | ISO 10304-1           | 19            | mg/l      | <250                |
| Nitrates-NO3                   | #    | ISO 10304-1           | 18            | mg/l      | <50                 |
| Sulfates-SO4                   | #    | ISO 10304-1           | 257           | mg/l      | <250                |
| Calcium-Ca                     | #    | ISO 14911             | 157           | mg/l      |                     |
| Magnésium-Mg                   | #    | ISO 14911             | 50            | mg/l      |                     |
| Potassium-K                    | #    | ISO 14911             | <5            | mg/l      |                     |
| Sodium-Na                      | #    | ISO 14911             | 6.9           | mg/l      | <200                |

Observations : Néant

Résultats validés le 08/05/2014 par MB



**Appréciation :**

Les échantillons analysés dépassent la valeur guide en vigueur pour le paramètre: sulfates.

Veillez noter que les valeurs paramétriques indiquées dans l'annexe I partie A et B du règlement grand-ducal du 7 octobre 2002 relatif à la qualité des eaux destinées à la consommation humaine sont à respecter strictement et que pour l'interprétation des résultats d'analyses de ces paramètres aucune incertitude de mesure n'est prise en considération.

Pour les valeurs-guides indiquées dans la partie C du même règlement l'interprétation fournie par le laboratoire considère l'incertitude de mesure.

**Jerry Hoffmann**  
Responsable technique