



## Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 22-14346 - 22-14351

Référence du Laboratoire: **2022/2480**

Adresse destinataire

Requérant: **Mons. Daniel STELMES**

**Adm. Comm. Bettendorf**

Reçu le: **07/11/2022**

**Mons. Daniel STELMES**

Début de l'analyse: **07/11/2022**

**1, rue Neuve**

Objet de l'analyse: **Contrôle CF et OP - paramètres groupe A**

**L-9353 Bettendorf**

**Tél: 281254 222**

**Fax: 281254 223**

Ce rapport comporte **14** 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



N° échantillon: **22-14346** Date de début des analyses: **07/11/2022**  
Votre référence\*: **AEP-702-91** Commune de Bettendorf **Bettendorf**  
Info complémentaire\*: **Atelier communal Bettendorf**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de distribution**  
Prélevé le\*: **07/11/2022 à 08:15** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### 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
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<1	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	1	cfu/ml	<100	

### 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	7.7		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	19.3	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	991	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	31	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		65	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	19	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	21	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	278	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	7.5	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	3.4	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	170	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	54	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### 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 10/11/2022 par MBA



N° échantillon: **22-14347** Date de début des analyses: **07/11/2022**  
Votre référence\*: **AEP-702-95** Commune de **Bettendorf Moestroff**  
Info complémentaire\*: **Ecole Moestroff**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de distribution**  
Prélevé le\*: **07/11/2022 à 08:30** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### 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
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<1	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	6	cfu/ml	<100	

### 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	7.5		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	19.1	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	987	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	31	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		65	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	19	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	21	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	277	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	7.5	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	3.5	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	170	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	55	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### 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 10/11/2022 par MBA



N° échantillon: **22-14348** Date de début des analyses: **07/11/2022**  
Votre référence\*: **AEP-702-92** Commune de **Bettendorf Gilsdorf**  
Info complémentaire\*: **Cimetière Gilsdorf**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de distribution**  
Prélevé le\*: **07/11/2022 à 09:00** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### 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
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<1	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<1	cfu/ml	<100	

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

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

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	<b>7.4</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>18.6</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>971</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>33</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>65</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>19</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>18</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>246</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>7.4</b>	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<b>3.1</b>	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	<b>173</b>	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	<b>52</b>	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### 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 10/11/2022 par MBA



N° échantillon: **22-14349** Date de début des analyses: **07/11/2022**  
Votre référence\*: **FCC-702-06** **Forage Bettendorf Bettendorf**  
Info complémentaire\*: **captage avant traitement**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de forage**  
Prélevé le\*: **07/11/2022 à 08:45** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>16</b>	NPP/100ml	<1	
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>1</b>	NPP/100ml		<1
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>2</b>	cfu/100ml		<1
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<b>6</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<b>52</b>	cfu/ml	<100	

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

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

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	<b>7.7</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>18.7</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>996</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>32</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>65</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>19</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>21</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>279</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>7.5</b>	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<b>3.6</b>	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	<b>172</b>	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	<b>55</b>	mg/l		





## PHYSICO-CHIMIE

### 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 10/11/2022 par MBA



N° échantillon: **22-14350** Date de début des analyses: **07/11/2022**  
Votre référence\*: **FCC-702-04** **Forage Gilsdorf Gilsdorf**  
Info complémentaire\*: **captage avant traitement**  
Nature de l'échantillon\*: **eau de forage**  
Prélevé le\*: **07/11/2022 à 09:10** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458\*: **B**

## PARAMETRE(S) par section

### 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
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<1	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<1	cfu/ml	<100	

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

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

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	<b>7.6</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>18.7</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>977</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>0.76</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>33</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>63</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>19</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>20</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>241</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>7.3</b>	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<b>&lt;3.0</b>	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	<b>166</b>	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	<b>51</b>	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### 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 10/11/2022 par MBA



N° échantillon: **22-14351** Date de début des analyses: **07/11/2022**  
Votre référence\*: **SNC-702-08** **Source non-captée Muergeflesschen 1 Bettendorf**  
Info complémentaire\*: ---  
Nature de l'échantillon\*: **eau de source**  
Prélevé le\*: **07/11/2022 à 08:50** Prélevé par\*: **STELMES - Adm. Comm. Bettendorf**  
Type d'échantillonnage\*: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**

## PARAMETRE(S) par section

### MICROBIOLOGIE

#### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>25</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
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<b>17</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<b>276</b>	cfu/ml	<100	

### PHYSICO-CHIMIE

#### CARACTÉRISTIQUES

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

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
pH	#	ISO 10523	<b>7.4</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>18.8</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>620</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>1.4</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>28</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>37</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>15</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>70</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>18</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>5.6</b>	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<b>&lt;2.0</b>	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	<b>74</b>	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	<b>45</b>	mg/l		



## PHYSICO-CHIMIE

### 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 10/11/2022 par MBA



## **Appréciation:**

L'échantillon 22-14349 est non-conforme aux normes bactériologiques en vigueur pour une eau potable.

L'échantillon 22-14351 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.

L'échantillon 22-14351 dépasse également la valeur-guide en vigueur pour une eau potable pour le paramètre germes revivifiables à 22°C et la norme en vigueur pour une eau potable pour le paramètre Nitrate.

Les échantillons 22-14346, 22-14347 et 22-14349 dépassent la valeur-guide en vigueur pour une eau potable pour le paramètre Sulfate.

Les échantillons 22-14348 et 22-14350 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 au règlement grand-ducal modifié du 7 octobre 2002 relatif 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