



## Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-09377 - 21-09382

Référence du Laboratoire: **2021/2245**

Adresse destinataire

Requérant: **Mons. Laurent HANSEN**

**Adm. Comm. Mamer**

Reçu le: **19/10/2021**

**Mons. Laurent HANSEN**

Début de l'analyse: **19/10/2021**

**1, Place de l'Indépendance**

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

**L-8201 Mamer**

Tél:

Fax: **310031 88**

Ce rapport comporte **12** 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
(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: **21-09377** Date de début des analyses: **19/10/2021**  
Votre référence: **REC-209-03** Réservoir **Capellen (CE) Capellen**  
Info complémentaire : **sortie**  
Nature de l'échantillon: **eau potable**  
Prélevé le: **19/10/2021 à 08:35** Prélevé par: **KOHN - Wester Wassertechnik**  
Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458: **A (information client)**

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température (client ext.)			<b>12.6</b>	°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
Germes revivifiables 36°C	#	ISO 6222	<b>5</b>	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>19.3</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>500</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>22</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>29</b>	d°f		

##### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>11</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>23</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>35</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>4.8</b>	mg/l	<200	

Copie: Wester Wassertechnik



PHYSICO-CHIMIE						
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	107	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	5.0	mg/l		
NUTRIMENTS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 6777	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 22/10/2021 par JHO



N° échantillon: **21-09378** Date de début des analyses: **19/10/2021**  
Votre référence: **AEP-209-105** Commune de Mamer **Mamer**  
Info complémentaire : **Bureau STC (kitchenette), Mamer**  
Nature de l'échantillon: **eau de distribution**  
Prélevé le: **19/10/2021 à 08:25** Prélevé par: **KOHN - Wester Wassertechnik**  
Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458: **B (information client)**

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température (client ext.)			<b>14.4</b>	°C		

#### MICROBIOLOGIE

##### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</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 revivifiabiles 36°C	#	ISO 6222	<b>9</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiabiles 22°C	#	ISO 6222	<b>&lt;1</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>7.5</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>19.4</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>497</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>22</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>29</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>10</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>23</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>35</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>4.3</b>	mg/l	<200	

Copie: Wester Wassertechnik



<b>PHYSICO-CHIMIE</b>						
<b>IONS</b>						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	110	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	4.7	mg/l		
<b>NUTRIMENTS</b>						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 6777	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 22/10/2021 par JHO



N° échantillon: **21-09379** Date de début des analyses: **19/10/2021**  
Votre référence: **AEP-209-94** Commune de Mamer **Mamer**  
Info complémentaire : **Kinneksbond, Primaire, Mamer**  
Nature de l'échantillon: **eau de distribution**  
Prélevé le: **19/10/2021 à 09:40** Prélevé par: **KOHN - Wester Wassertechnik**  
Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458: **B (information client)**

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température (client ext.)			<b>13.8</b>	°C		

#### MICROBIOLOGIE

##### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</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>&lt;1</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<b>&lt;1</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>7.5</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>19.7</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>498</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>22</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>29</b>	d°f		

#### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>10</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>23</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>35</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>4.2</b>	mg/l	<200	

Copie: Wester Wassertechnik



## PHYSICO-CHIMIE

### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	109	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	4.7	mg/l		

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 6777	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 22/10/2021 par JHO



N° échantillon: **21-09380** Date de début des analyses: **19/10/2021**  
Votre référence: **AEP-209-139** Commune de Mamer **Mamer**  
Info complémentaire : **Kinneksbond, Précoce No 2, Mamer**  
Nature de l'échantillon: **eau de distribution**  
Prélevé le: **19/10/2021 à 10:00** Prélevé par: **KOHN - Wester Wassertechnik**  
Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458: **B (information client)**

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température (client ext.)			<b>13.5</b>	°C		

#### MICROBIOLOGIE

##### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</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>1</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<b>&lt;1</b>	cfu/ml	<100	

Résultats validés le 22/10/2021 par JHO





N° échantillon: **21-09381** Date de début des analyses: **19/10/2021**  
 Votre référence: **AEP-209-148** Commune de Mamer Capellen  
 Info complémentaire : **Centre Culturel, Capellen**  
 Nature de l'échantillon: **eau de distribution**  
 Prélevé le: **19/10/2021 à 09:00** Prélevé par: **KOHN - Wester Wassertechnik**  
 Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
 Objectif ISO 19458: **B (information client)**

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température (client ext.)			<b>14.6</b>	°C		

#### MICROBIOLOGIE

##### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</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>2</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<b>&lt;1</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>7.6</b>		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	<b>20.3</b>	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	<b>496</b>	µS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<b>&lt;0.50</b>	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>22</b>	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		<b>30</b>	d°f		

##### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	<b>10</b>	mg/l	<250	
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	<b>23</b>	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	<b>35</b>	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	<b>4.3</b>	mg/l	<200	

Copie: Wester Wassertechnik



## PHYSICO-CHIMIE

### IONS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	111	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	4.7	mg/l		

### NUTRIMENTS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	
Nitrite dissous	#	ISO 6777	<0.01	mg/l		<0.50

Résultats validés le 22/10/2021 par JHO



N° échantillon: **21-09382** Date de début des analyses: **19/10/2021**  
Votre référence: **AEP-209-124** Commune de Mamer **Holzem**  
Info complémentaire : **Garderie, Holzem**  
Nature de l'échantillon: **eau de distribution**  
Prélevé le: **19/10/2021 à 10:25** Prélevé par: **KOHN - Wester Wassertechnik**  
Type d'échantillonnage: **échantillonnage hors accréditation - ponctuel**  
Objectif ISO 19458: **B (information client)**

## PARAMETRE(S) par section

### MESURES SUR LE TERRAIN (CLIENT)

#### INDICATEURS

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température (client ext.)			<b>15.2</b>	°C		

#### MICROBIOLOGIE

##### BACTÉRIES

	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Bactéries coliformes	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</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>2</b>	cfu/ml	<20	
Germes revivifiables 22°C	#	ISO 6222	<b>1</b>	cfu/ml	<100	

Résultats validés le 22/10/2021 par JHO



## **Appréciation:**

Les échantillons 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