



## Bulletin d'analyse des échantillons: BF04722 - BF04727

Référence du Laboratoire: 2018-08-20-008-EP

Adresse destinataire

Requérant: M. Claude Kremer

Adm. Comm. Reisdorf  
c/o M. Claude Kremer  
2, place de l'Eglise  
L-9391 Reisdorf

Reçu le: 20/08/2018

Début de l'analyse: 20/08/2018

Objet de l'analyse: contrôle

Tel: 836221-40 Fax: 86 92 30

Ce rapport comporte 8 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 suite à un problème technique
- v.c. voir commentaire



Votre référence **REC-712-17** **REC Reisdorf - entrée ancien puits (Terrain)**  
 Nature de l'échantillon **eau potable** **avant trait.**  
 prélevé le **20/08/2018 à 08:50** par **SOC-WESTER** échant. hors accréditation - ponctuel  
 N° échantillon **BF04722** date de début des analyses **20/08/2018**

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
<b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b>					
Température de l'eau prélevée			<b>16.9</b>	°C	
Chlore libre			<b>0.34</b>	mg/l	
Chlore total			<b>n.d.</b>	mg/l	
<b>Microbiologie</b>					
Germes totaux à 22°C (72 h)	#	ISO 6222	<b>&lt;1</b>	cfu/ml	<100 §
Germes totaux à 36°C (48 h)	#	ISO 6222	<b>1</b>	cfu/ml	<20 §
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>&lt;1</b>	cfu/100ml	<1
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	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 20.2°C)	#	ISO 10523	<b>7.1</b>		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	<b>766</b>	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>29.2</b>	d°fr	
Dureté totale	#	calc. (ISO14911)	<b>40.7</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>47</b>	mg/l	<250 §
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	<b>7.8</b>	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	<b>94</b>	mg/l	<250 §
Calcium-Ca	#	ISO 14911	<b>120</b>	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	<b>26</b>	mg/l	
Potassium-K	#	ISO 14911	<b>4.7</b>	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	<b>29</b>	mg/l	<200 §

**Observations :**

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 23/08/2018 par MB

cc: SOC-WESTER



Votre référence **REC-712-17** **REC Reisdorf - entrée source Hanseschlaff**  
Nature de l'échantillon **eau potable** **avant trait.**  
prélevé le **20/08/2018 à 09:00** **par SOC-WESTER** **échant. hors accréditation - ponctuel**  
N° échantillon **BF04723** **date de début des analyses 20/08/2018**

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
<b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b>					
Température de l'eau prélevée			15.6	°C	
Chlore libre			0.16	mg/l	
Chlore total			n.d.	mg/l	
<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			propre		
Couleur-Visuel			incolore		
Odeur			inodore		
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU	
pH (à 20.1°C)	#	ISO 10523	6.8		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	279	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	3.9	d°fr	
Dureté totale	#	calc. (ISO14911)	12.5	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	16	mg/l	<250 §
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	67	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	22	mg/l	<250 §
Calcium-Ca	#	ISO 14911	40	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	6.0	mg/l	
Potassium-K	#	ISO 14911	<2	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	6.0	mg/l	<200 §

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 23/08/2018 par MB

cc: SOC-WESTER



Votre référence **REC-712-17** **REC Reisdorf, UV**  
 Nature de l'échantillon **eau potable**  
 prélevé le **20/08/2018 à 09:10** par **SOC-WESTER** échant. hors accréditation - ponctuel  
 N° échantillon **BF04724** date de début des analyses **20/08/2018**

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
<b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b>					
Température de l'eau prélevée			<b>15.1</b>	°C	
<b>Microbiologie</b>					
Germes totaux à 22°C (72 h)	#	ISO 6222	<b>4</b>	cfu/ml	<100 §
Germes totaux à 36°C (48 h)	#	ISO 6222	<b>&lt;1</b>	cfu/ml	<20 §
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>&lt;1</b>	cfu/100ml	<1
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	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 20.3°C)	#	ISO 10523	<b>7.3</b>		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	<b>632</b>	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>24.3</b>	d°fr	
Dureté totale	#	calc. (ISO14911)	<b>34.2</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>28</b>	mg/l	<250 §
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	<b>32</b>	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	<b>63</b>	mg/l	<250 §
Calcium-Ca	#	ISO 14911	<b>99</b>	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	<b>23</b>	mg/l	
Potassium-K	#	ISO 14911	<b>3.3</b>	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	<b>16</b>	mg/l	<200 §

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 23/08/2018 par MB

cc: SOC-WESTER



Votre référence **REC-712-16** **REC Bigelbach**  
Nature de l'échantillon **eau potable**  
prélevé le **20/08/2018 à 09:25** par **SOC-WESTER** échant. hors accréditation - ponctuel  
N° échantillon **BF04725** date de début des analyses **20/08/2018**

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
<b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b>					
Température de l'eau prélevée			<b>17.0</b>	°C	
Chlore libre			<b>0.03</b>	mg/l	
Chlore total			<b>n.d.</b>	mg/l	
<b>Microbiologie</b>					
Germes totaux à 22°C (72 h)	#	ISO 6222	<b>&lt;1</b>	cfu/ml	<100 §
Germes totaux à 36°C (48 h)	#	ISO 6222	<b>&lt;1</b>	cfu/ml	<20 §
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>&lt;1</b>	cfu/100ml	<1
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	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 20.5°C)	#	ISO 10523	<b>7.5</b>		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	<b>604</b>	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>22.8</b>	d°fr	
Dureté totale	#	calc. (ISO14911)	<b>32.6</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>28</b>	mg/l	<250 §
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	<b>35</b>	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	<b>58</b>	mg/l	<250 §
Calcium-Ca	#	ISO 14911	<b>94</b>	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	<b>22</b>	mg/l	
Potassium-K	#	ISO 14911	<b>3.2</b>	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	<b>15</b>	mg/l	<200 §

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 23/08/2018 par MB

cc: SOC-WESTER



Votre référence **AEP-712-96** **Bigelbach -maison Vesque**  
Nature de l'échantillon **eau potable**  
prélevé le **20/08/2018 à 09:50** par **SOC-WESTER** échant. hors accréditation - ponctuel  
N° échantillon **BF04726** date de début des analyses **20/08/2018**

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
<b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b>					
Température de l'eau prélevée			<b>16.9</b>	°C	
Chlore libre			<b>0.02</b>	mg/l	
Chlore total			<b>n.d.</b>	mg/l	
<b>Microbiologie</b>					
Germes totaux à 22°C (72 h)	#	ISO 6222	<b>46</b>	cfu/ml	<100 §
Germes totaux à 36°C (48 h)	#	ISO 6222	<b>46</b>	cfu/ml	<20 §
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>&lt;1</b>	cfu/100ml	<1
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	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 20.9°C)	#	ISO 10523	<b>7.5</b>		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	<b>614</b>	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>23.1</b>	d°fr	
Dureté totale	#	calc (ISO14911)	<b>33.2</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>28</b>	mg/l	<250 §
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	<b>34</b>	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	<b>60</b>	mg/l	<250 §
Calcium-Ca	#	ISO 14911	<b>95</b>	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	<b>23</b>	mg/l	
Potassium-K	#	ISO 14911	<b>3.2</b>	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	<b>16</b>	mg/l	<200 §

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif B

Résultats validés le 23/08/2018 par MB

cc: SOC-WESTER



Votre référence **REC-712-18** **REC Hoendorf**  
Nature de l'échantillon **eau potable**  
prélevé le **20/08/2018 à 10:10** par **SOC-WESTER** échant. hors accréditation - ponctuel  
N° échantillon **BF04727** date de début des analyses **20/08/2018**

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
<b>Caractéristiques mesurées sur le terrain</b>					
Température de l'eau prélevée			<b>18.5</b>	°C	
Chlore libre			<b>0.02</b>	mg/l	
Chlore total			<b>n.d.</b>	mg/l	
<b>Microbiologie</b>					
Germes totaux à 22°C (72 h)	#	ISO 6222	<b>&lt;1</b>	cfu/ml	<100 §
Germes totaux à 36°C (48 h)	#	ISO 6222	<b>1</b>	cfu/ml	<20 §
Entérocoques intestinaux	#	ISO 7899-2	<b>&lt;1</b>	cfu/100ml	<1
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<b>&lt;1</b>	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 21.3°C)	#	ISO 10523	<b>7.6</b>		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	<b>629</b>	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	<b>24.2</b>	d°fr	
Dureté totale	#	calc (ISO14911)	<b>33.7</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>28</b>	mg/l	<250 §
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	<b>31</b>	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	<b>59</b>	mg/l	<250 §
Calcium-Ca	#	ISO 14911	<b>97</b>	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	<b>23</b>	mg/l	
Potassium-K	#	ISO 14911	<b>3.3</b>	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	<b>16</b>	mg/l	<200 §

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif A

Résultats validés le 23/08/2018 par MB

cc: SOC-WESTER



### Appréciation:

L'échantillon BF04723 dépasse la norme en vigueur pour le paramètre nitrates.  
L'échantillon BF04726 dépasse la valeur-guide en vigueur pour les germes totaux à 36°C pour une eau potable.  
Les échantillons BF04722, 4724, 4725 et 4727 sont conformes 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 modifié 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

Digitally signed by  
Sabine Beate  
Röhler  
Date: 2018.08.23  
10:47:23 +02'00'



Responsable qualité