



# Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Référence du Laboratoire: 2021/1784 Adresse destinataire

Requérant: Mme. Brigitte LAMBERT Admin. de la Gestion de l'Eau

Reçu le: 24/08/2021 Mme. Brigitte LAMBERT

Début de l'analyse: 24/08/2021 1, Avenue du Rock'N'Roll

Objet de l'analyse: Contrôle de conformité (CF) - paramètres groupe A L-4361 Esch-sur-Alzette

Tél: 24556 552 Fax: 24556 7400

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. 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 accré	ditation
------------------------	----------

(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

Copie: Adm. Comm. Kehlen

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



N° échantillon: 21-06972 Date de début des analyses: 24/08/2021

Votre référence: AEP-206-111 Commune de Kehlen Kehlen

Info complémentaire : Nouveau centre d'intervention (Z.I.)

Nature de l'échantillon: eau de distribution

Prélevé le: 24/08/2021 à 09:30 Prélevé par: DOHMEN - Admin. de la Gestion de l'Eau

Type d'échantillonage: échantillonage sous accréditation - ponctuel

# PARAMETRE(S) par section

MESURES SUR LE TERRAIN						
INDICATEURS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température	#	DIN 38404-C4	18.9	°C		
Chlore libre	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
Chlore total	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
Chlore combiné	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
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
рН	#	ISO 10523	7.6		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	19.3	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	503	μS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	22	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		27	d°f		
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	12	mg/l	<250	

Copie: Adm. Comm. Kehlen

Nitrite dissous

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



PHYSICO-CHIMIE						
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	23	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	36	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	5.2	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	103	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	4.5	mg/l		
NUTRIMENTS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	

< 0.01

ISO 6777

Résultats validés le 31/08/2021 par JHO

< 0.50

Page 3 sur 8

mg/l

Copie: Adm. Comm. Kehlen

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



Division du Laboratoire

N° échantillon: 21-06973 Date de début des analyses: 24/08/2021

Votre référence: AEP-206-90 Commune de Kehlen Kehlen

Info complémentaire : **Mairie Kehlen**Nature de l'échantillon: **eau de distribution** 

Prélevé le: 24/08/2021 à 09:50 Prélevé par: DOHMEN - Admin. de la Gestion de l'Eau

Type d'échantillonage: échantillonage sous accréditation - ponctuel

## PARAMETRE(S) par section

MESURES SUR LE TERRAIN						
INDICATEURS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température	#	DIN 38404-C4	16.9	°C		
Chlore libre	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
Chlore total	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
Chlore combiné	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
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	7.6		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	19.9	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	504	μS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	22	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		28	d°f		
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	12	mg/l	<250	

Copie: Adm. Comm. Kehlen

Nitrite dissous

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



PHYSICO-CHIMIE						
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	23	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	37	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	4.8	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	105	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	4.4	mg/l		
NUTRIMENTS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Ammonium dissous	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50	

<0.01

ISO 6777

Résultats validés le 31/08/2021 par JHO

< 0.50

Page 5 sur 8

mg/l

Copie: Adm. Comm. Kehlen

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



Division du Laboratoire

N° échantillon: 21-06974 Date de début des analyses: 24/08/2021

Votre référence: AEP-206-104 Commune de Kehlen Keispelt

Info complémentaire : Maison relais Keispelt
Nature de l'échantillon: eau de distribution

Prélevé le: 24/08/2021 à 10:20 Prélevé par: DOHMEN - Admin. de la Gestion de l'Eau

Type d'échantillonage: échantillonage sous accréditation - ponctuel

## PARAMETRE(S) par section

MESURES SUR LE TERRAIN						
INDICATEURS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Température	#	DIN 38404-C4	18.2	°C		
Chlore libre	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
Chlore total	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
Chlore combiné	#	ISO 7393-2	non réalisé	mg/l		
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
рН	#	ISO 10523	7.6		6.5-9.5	
Température (dosage pH)	#	DIN 38404-C4	20.2	°C		
Conductibilité électrique à 20°C	#	ISO 7888	504	μS/cm	<2500	
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU		
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	22	d°f		
Dureté totale (calculée ISO14911)	#		29	d°f		
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Chlorure dissous	#	ISO 10304-1	12	mg/l	<250	

Copie: Adm. Comm. Kehlen

**Bureaux:** 1, av. du Rock'n'Roll L-4361 Esch-sur-Alzette **Téléphone:** (+352) 24 556 - 422 **Téléfax:** (+352) 24 556 - 7400 **e-mail:** labo@eau.etat.lu **TVA:** LU18877607

Page 6 sur 8

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



PHYSICO-CHIMIE						
IONS						
	Note	Méthode	Résultat	Unité	VG	VL
Nitrate dissous	#	ISO 10304-1	23	mg/l		<50
Sulfate dissous	#	ISO 10304-1	36	mg/l	<250	
Sodium dissous	#	ISO 14911	4.9	mg/l	<200	
Potassium dissous	#	ISO 14911	<2.0	mg/l		
Calcium dissous	#	ISO 14911	108	mg/l		
Magnésium dissous	#	ISO 14911	4.5	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 31/08/2021 par JHO

Copie: Adm. Comm. Kehlen

Rapport 2021/1784 V1 du 02/09/2021

Bulletin d'analyse de(s) l'échantillon(s): 21-06972 - 21-06974

Réf. Laboratoire: 2021/1784



#### Appréciation:

Les échantillons analysés sont conformes aux normes bactériologiques en vigueur pour une eau potable.

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

Copie: Adm. Comm. Kehlen