



Bulletin d'analyse des échantillons: BG00415 - BG00416

Référence du Laboratoire: 2019-01-21-011-CC

Adresse destinataire

Requérant: **M. Claude GOEDERT**

Reçu le: **21/01/2019**

Début de l'analyse: **21/01/2019**

Objet de l'analyse: **contrôle de conformité (para. grp.B)**

**Commune de Käerjeng
c/o M. Claude GOEDERT
BP 50
L-4901 Bascharage**

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.

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	RESEAU-201	Bascharage, Hall sportif 'Um Dribbel'			
Nature de l'échantillon	eau potable				
prélevé le	21/01/2019 à 09:10	par SOC-WESTER	échant. hors accréditation - ponctuel		
N° échantillon	BG00415	date de début des analyses 21/01/2019			

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
Caractéristiques mesurées sur le terrain					
Température de l'eau prélevée			10.3	°C	
Microbiologie					
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
Clostridium perfringens		RGD 7.10.2002	<1	cfu/100ml	
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1
Physico-Chimie					
Aspect de l'échantillon			propre		
Couleur-Visuel			incolore		
Odeur			inodore		
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU	
pH (à 18.9°C)	#	ISO 10523	7.9		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	286	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	9.4	d°fr	
Dureté totale	#	calc. (ISO14911)	12.5	d°fr	
Ammonium-NH4	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50 §
Nitrites-NO2	#	ISO 6777	<0.01	mg/l	<0.50
Bromates-BrO3	#	ISO 15061	<0.005	mg/l	<0.01
Bromures-Br	#	ISO 10304-1	0.01	mg/l	
Chlorates-ClO3	#	ISO 10304-4	0.02	mg/l	
Chlorites-ClO2	#	ISO 10304-4	0.07	mg/l	
Chlorures-Cl	#	ISO 10304-1	21	mg/l	<250 §
Fluorures-F	#	ISO 10304-1	<0.05	mg/l	<1.5
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	21	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	18	mg/l	<250 §
Cyanures libres-CN		SOP 213	<0.01	mg/l	
Calcium-Ca	#	ISO 14911	42	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	4.9	mg/l	



Potassium-K	#	ISO 14911	2.1	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	12	mg/l	<200 §
TOC	#	ISO 8245	1.6	mg/l	
Métaux Totaux					
Mercure	#	ISO 17852	<0.020	ug/l	
Antimoine-ICP-MS	#	méthode interne	<0.0005	mg/l	<0.005
métaux totaux par ICP-MS					
Aluminium	#	ISO 17294-1/2	0.012	mg/l	<0.20 §
Arsenic	#	ISO 17294-1/2	0.0002	mg/l	<0.010
Bore	#	ISO 17294-1/2	0.012	mg/l	<1.0
Cadmium	#	ISO 17294-1/2	<0.000025	mg/l	<0.005
Chrome	#	ISO 17294-1/2	<0.0005	mg/l	<0.050
Cuivre	#	ISO 17294-1/2	0.0117	mg/l	<1.0
Fer	#	ISO 17294-1/2	<0.005	mg/l	<0.20 §
Manganèse	#	ISO 17294-1/2	<0.001	mg/l	<0.050 §
Nickel	#	ISO 17294-1/2	0.0008	mg/l	<0.020
Plomb	#	ISO 17294-1/2	0.0012	mg/l	<0.010
Sélénium	#	ISO 17294-1/2	<0.00025	mg/l	<0.010
Silicium	#	ISO 17294-1/2	2.34	mg/l	
Zinc	#	ISO 17294-1/2	0.015	mg/l	
Organique					
VOLATILS					
1,1,1-Trichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,1,2-Trichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,1-Dichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,1-Dichloroéthène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2,3-Trichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2,4-Trichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2-Dichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2-Dichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,3,5-Trichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,3-Dichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,4-Dichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
2-Chlorotoluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
3-Chlorotoluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
4-Chlorotoluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Benzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Bromoforme	#	méthode interne	0.32	ug/l	
Chlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Chlorodibromométhane	#	méthode interne	2.7	ug/l	



VOLATILS	#				
Chloroforme	#	méthode interne	5.3	ug/l	
Chlorure de vinyle	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
cis-1,2-Dichloroéthène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Dichlorobromométhane	#	méthode interne	4.1	ug/l	
Dichlorométhane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Ethylbenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Hexachloro-1,3-butadiène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Isopropylbenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
MTBE	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
m-Xylène/p-Xylène(somme)	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
o-Xylène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Somme Tri- et Tétrachloroéthylène	#	méthode interne	<0.20	ug/l	
Styrène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Tétrachloroéthylène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Tétrachlorométhane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Toluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Total Trihalométhanes (TTHM)	#	méthode interne	12	ug/l	
trans-1,2-Dichloroéthène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Trichloroéthylène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Xylènes totaux	#	méthode interne	<0.30	ug/l	
HYDROCARB.POLYCYCL.AROMATIQUES	#				
Acénaphthène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Acénaphthylène	#	EPA 8270D	0.001	ug/l	
Anthracène	#	EPA 8270D	0.005	ug/l	
Benzo(a)anthracène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Benzo(a)pyrène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	<0.010
Benzo(b)fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Benzo(ghi)pérylène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Benzo(j)fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Benzo(k)fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Chrysène	#	EPA 8270D	0.003	ug/l	
Dibenzo(ah)anthracène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Fluoranthène	#	EPA 8270D	0.012	ug/l	
Fluorène	#	EPA 8270D	0.004	ug/l	
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Naphtalène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Phénanthrène	#	EPA 8270D	0.016	ug/l	
Pyrène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Somme HPA selon RGD (A1/B/note 9)	#	EPA 8270D	<0.005	ug/l	<0.100



PESTICIDES			par LCMSMS		
2,4-D		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
2,6-Dichlorobenzamide	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
AMPA	#	ISO 16308	<25	ng/l	<100
Atrazine	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Atrazine-2-hydroxy	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Atrazine-desethyl	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Atrazine-desisopropyl		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Bentazone		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Chloridazon		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Dimethenamid	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Diuron		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Fluazifop-P		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Glufosinate	#	ISO 16308	<25	ng/l	<100
Glyphosate	#	ISO 16308	<25	ng/l	<100
Isoproturon	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
MCPA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Mecoprop		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metazachlor	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metazachlor-ESA		DIN 38407-35	32	ng/l	<100
Metazachlor-OXA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metolachlor	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metolachlor-ESA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metolachlor-OXA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Nicosulfuron		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Propachlor		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Quinmerac	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Simazine	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Tebuconazole		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Tembotrione		DIN 38407-35	n.d.	ng/l	<100
Terbuthylazine	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Terbuthylazine-desethyl	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Somme pesticides selon RGD			32	ng/l	<500
MEDICAMENTS			par LCMSMS		
Carbamazepin		DIN 38407-35	<25	ng/l	
Lidocaine		DIN 38407-35	<25	ng/l	



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration de la gestion de l'eau

Division du Laboratoire



Rapport AGE-19-33202

du 15/02/2019

N° échantillon(s): BG00415 - BG00416

Réf. Laboratoire: 2019-01-21-011-CC

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif B

Résultats validés le 14/02/2019 par JH



Votre référence	AEP-202-92	Clemency - Ecole			
Nature de l'échantillon	eau potable				
prélevé le	21/01/2019 à 09:45	par SOC-WESTER	échant. hors accréditation - ponctuel		
N° échantillon	BG00416	date de début des analyses 21/01/2019			

PARAMETRE	Note	Méthodes d'analyse	RESULTAT	Unité	Valeur paramétrique
Caractéristiques mesurées sur le terrain					
Température de l'eau prélevée			7.2	°C	
Microbiologie					
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
Clostridium perfringens		RGD 7.10.2002	<1	cfu/100ml	
Coliformes totaux	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1 §
Escherichia coli	#	ISO 9308-2	<1	NPP/100ml	<1
Physico-Chimie					
Aspect de l'échantillon			propre		
Couleur-Visuel			incolore		
Odeur			inodore		
Turbidité	#	ISO 7027	<0.50	FNU	
pH (à 18.8°C)	#	ISO 10523	7.9		6.5 - 9.5 §
Conductibilité électrique 20°C	#	ISO 7888	292	µS/cm	<2500 §
Dureté carbonatée	#	ISO 9963-1	9.4	d°fr	
Dureté totale	#	calc. (ISO14911)	13.0	d°fr	
Ammonium-NH4	#	ISO 7150-1	<0.02	mg/l	<0.50 §
Nitrites-NO2	#	ISO 6777	<0.01	mg/l	<0.50
Bromates-BrO3	#	ISO 15061	<0.005	mg/l	<0.01
Bromures-Br	#	ISO 10304-1	0.01	mg/l	
Chlorates-ClO3	#	ISO 10304-4	0.02	mg/l	
Chlorites-ClO2	#	ISO 10304-4	0.06	mg/l	
Chlorures-Cl	#	ISO 10304-1	20	mg/l	<250 §
Fluorures-F	#	ISO 10304-1	<0.05	mg/l	<1.5
Nitrates-NO3	#	ISO 10304-1	20	mg/l	<50
Sulfates-SO4	#	ISO 10304-1	18	mg/l	<250 §
Cyanures libres-CN		SOP 213	<0.01	mg/l	
Calcium-Ca	#	ISO 14911	44	mg/l	
Magnésium-Mg	#	ISO 14911	4.8	mg/l	



Potassium-K	#	ISO 14911	2.1	mg/l	
Sodium-Na	#	ISO 14911	12	mg/l	<200 §
TOC	#	ISO 8245	1.2	mg/l	
Métaux Totaux					
Mercure	#	ISO 17852	<0.020	ug/l	
Antimoine-ICP-MS	#	méthode interne	<0.0005	mg/l	<0.005
métaux totaux par ICP-MS					
Aluminium	#	ISO 17294-1/2	0.012	mg/l	<0.20 §
Arsenic	#	ISO 17294-1/2	0.0002	mg/l	<0.010
Bore	#	ISO 17294-1/2	0.012	mg/l	<1.0
Cadmium	#	ISO 17294-1/2	<0.000025	mg/l	<0.005
Chrome	#	ISO 17294-1/2	<0.0005	mg/l	<0.050
Cuivre	#	ISO 17294-1/2	0.00354	mg/l	<1.0
Fer	#	ISO 17294-1/2	<0.005	mg/l	<0.20 §
Manganèse	#	ISO 17294-1/2	0.001	mg/l	<0.050 §
Nickel	#	ISO 17294-1/2	0.0008	mg/l	<0.020
Plomb	#	ISO 17294-1/2	0.0004	mg/l	<0.010
Sélénium	#	ISO 17294-1/2	<0.00025	mg/l	<0.010
Silicium	#	ISO 17294-1/2	2.38	mg/l	
Zinc	#	ISO 17294-1/2	0.023	mg/l	
Organique					
VOLATILS					
1,1,1-Trichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,1,2-Trichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,1-Dichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,1-Dichloroéthène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2,3-Trichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2,4-Trichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2-Dichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,2-Dichloroéthane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,3,5-Trichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,3-Dichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
1,4-Dichlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
2-Chlorotoluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
3-Chlorotoluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
4-Chlorotoluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Benzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Bromoforme	#	méthode interne	0.37	ug/l	
Chlorobenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Chlorodibromométhane	#	méthode interne	2	ug/l	



VOLATILS		#			
Chloroforme	#	méthode interne	5.1	ug/l	
Chlorure de vinyle	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
cis-1,2-Dichloroéthène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Dichlorobromométhane	#	méthode interne	3.9	ug/l	
Dichlorométhane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Ethylbenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Hexachloro-1,3-butadiène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Isopropylbenzène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
MTBE	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
m-Xylène/p-Xylène(somme)	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
o-Xylène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Somme Tri- et Tétrachloroéthylène	#	méthode interne	<0.20	ug/l	
Styrène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Tétrachloroéthylène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Tétrachlorométhane	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Toluène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Total Trihalométhanes (TTHM)	#	méthode interne	11	ug/l	
trans-1,2-Dichloroéthène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Trichloroéthylène	#	méthode interne	<0.10	ug/l	
Xylènes totaux	#	méthode interne	<0.30	ug/l	
HYDROCARB.POLYCYCL.AROMATIQUES		#			
Acénaphthène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Acénaphthylène	#	EPA 8270D	0.004	ug/l	
Anthracène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Benzo(a)anthracène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Benzo(a)pyrène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	<0.010
Benzo(b)fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Benzo(ghi)pérylène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Benzo(j)fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Benzo(k)fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Chrysène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Dibenzo(ah)anthracène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Fluoranthène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Fluorène	#	EPA 8270D	0.001	ug/l	
Indeno(1,2,3-cd)pyrène	#	EPA 8270D	<0.001	ug/l	
Naphtalène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Phénanthrène	#	EPA 8270D	<0.007	ug/l	
Pyrène	#	EPA 8270D	<0.002	ug/l	
Somme HPA selon RGD (A1/B/note 9)	#	EPA 8270D	<0.005	ug/l	<0.100



PESTICIDES			par LCMSMS		
2,4-D		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
2,6-Dichlorobenzamide	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
AMPA	#	ISO 16308	<25	ng/l	<100
Atrazine	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Atrazine-2-hydroxy	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Atrazine-desethyl	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Atrazine-desisopropyl		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Bentazone		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Chloridazon		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Dimethenamid	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Diuron		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Fluazifop-P		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Glufosinate	#	ISO 16308	<25	ng/l	<100
Glyphosate	#	ISO 16308	<25	ng/l	<100
Isoproturon	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
MCPA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Mecoprop		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metazachlor	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metazachlor-ESA		DIN 38407-35	32	ng/l	<100
Metazachlor-OXA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metolachlor	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metolachlor-ESA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Metolachlor-OXA		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Nicosulfuron		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Propachlor		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Quinmerac	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Simazine	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Tebuconazole		DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Tembotrione		DIN 38407-35	n.d.	ng/l	<100
Terbuthylazine	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Terbuthylazine-desethyl	#	DIN 38407-35	<25	ng/l	<100
Somme pesticides selon RGD			32	ng/l	<500
MEDICAMENTS			par LCMSMS		
Carbamazepin		DIN 38407-35	<25	ng/l	
Lidocaine		DIN 38407-35	<25	ng/l	



LE GOUVERNEMENT
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG
Administration de la gestion de l'eau

Division du Laboratoire



Rapport AGE-19-33202

du 15/02/2019

N° échantillon(s): BG00415 - BG00416

Réf. Laboratoire: 2019-01-21-011-CC

Observations :

prélèvement bactériologie selon ISO 19458 : objectif B

Résultats validés le 14/02/2019 par JH



Appréciation:

Les échantillons 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