



**Rang Cho** 

Fehrenstrasse 15 Postfach 8032 Zürich +41 43 244 72 70 www.kl.zh.ch

Seite 1/1

Referenz-Nr.: 11952107-0 Betriebs-Nr.: 115572

WV-Genossenschaft Fischenthal c/o Gemeindeverwaltung Fischenthal Oberhofstrasse 2 8497 Fischenthal

16.10.2019

# **Ergebnisbericht Auftragsnummer 1194449**

Sehr geehrte Damen und Herren

Als Beilage lassen wir Ihnen den Ergebnisbericht zur letzten amtlichen Trinkwasserkontrolle zukommen.

Bei Fragen geben wir Ihnen gerne Auskunft.

Freundliche Grüsse

Kantonales Labor Zürich

Rang Cho, Lebensmittelinspektorin i. A.

Beilage:

Ergebnisbericht Auftragsnummer 1194449

Kopie an:

Gemeindeverwaltung Fischenthal, Gesundheitsamt, Oberhofstrasse 2, 8497 Fischenthal





Kanton Zürich

Kantonales Labor Zürich

Fehrenstr.15, Postfach 8032 Zürich +41 43 244 71 00 www.kl.zh.ch Seite 1/7

Auftragsnummer: 1194449 16.10.2019 13:04

WV-Genossenschaft Fischenthal c/o Gemeindeverwaltung Fischenthal Oberhofstrasse 2 8497 Fischenthal

16.10.2019

# **Ergebnisbericht**

# **Auftragsdaten**

Auftragsnummer 1194449

Auftraggeber Kantonales Labor Zürich, Fehrenstrasse 15, 8032 Zürich

Betriebsnummer 115572

Probenherkunft WV-Genossenschaft Fischenthal, c/o Gemeindeverwaltung Fischenthal,

Oberhofstrasse 2, 8497 Fischenthal

Probenehmer Herr Markus Oswald

Anzahl Proben

Untersuchungsgrund Amtliche Trinkwasseruntersuchung gemäss Probenahmeplan

Eingangsdatum 07.10.2019

### Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer Probenbezeichnung 11952107-0 g. Aeschgasse 4 - LB 2013

11952108-8 Schulhaus Schmittenbach - H WB Abwart

11952109-6 Tösstalstr. 427 - LB 1956 11952110-3 Bahnhof Gibswil - LB

11952111-1 R. Menzi, Langenberg 1 - H MR



Protokollnummer

11952107-0

Probenbezeichnung Probenahmedatum g. Aeschgasse 4 - LB 2013

07.10.2019

# Untersuchungsergebnisse

# **Feldmessungen**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur (Feld)	15.6	°C	±0.5 °C	keine

## **Mikrobiologie**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile K. (30°C)	7	KBE/ml	±0 %	konform
E. coli in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### **Physikalisch-chemische Parameter**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.8	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	502	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	556	μS/cm	_	keine
pH (Labor)	7.9	рH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	31.0	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.1	mmol/l	_	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	30.4	°fH	-	keine
Säureverbrauch	6.1	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.6	°fH	-	keine
Calcium	94.8	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.8	mg/l	±10 %	keine
Kalium	1.8	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.3	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	7.0	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	2.3	mg/l	±10 %	keine

### **Beurteilung**



Protokollnummer

11952108-8

Probenbezeichnung

Schulhaus Schmittenbach - H WB Abwart

Probenahmedatum 07.10.2019

# Untersuchungsergebnisse

### **Feldmessungen**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung	***************************************
Wassertemperatur (Feld)	15.5	°C	±0.5 °C	keine	

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile K. (30°C)	9	KBE/ml	±0 %	konform
E. coli in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### **Physikalisch-chemische Parameter**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.0	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	473	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	524	μS/cm		keine
pH (Labor)	7.9	рH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.1	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	- 1	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	28.6	°fH	-	keine
Säureverbrauch	5.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.5	°fH	-	keine
Calcium	88.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.1	mg/l	±10 %	keine
Kalium	1.7	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.0	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	6.4	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	2.2	mg/l	±10 %	keine

### **Beurteilung**



Protokollnummer

11952109-6

Probenbezeichnung

Tösstalstr. 427 - LB 1956

Probenahmedatum 07.10.2019

# Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur (Feld)	15.0	°C	±0.5 °C	keine

# Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile K. (30°C)	0	KBE/ml	±0 %	konform
E. coli in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### **Physikalisch-chemische Parameter**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.3	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	478	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	529	µS/cm	_	keine
pH (Labor)	8.1	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.3	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	28.6	°fH	1 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	keine
Säureverbrauch	5.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	81.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	21.9	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

### **Anionen**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	3.9	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	7.4	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	3.8	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung



Protokollnummer Probenbezeichnung

11952110-3

Bahnhof Gibswil - LB

Probenahmedatum

07.10.2019

# Untersuchungsergebnisse

### **Feldmessungen**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung	
Wassertemperatur (Feld)	12.7	°C	±0.5 °C	keine	***************************************

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile K. (30°C)	. 0	KBE/ml	±0 %	konform
E. coli in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### **Physikalisch-chemische Parameter**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.5	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	478	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	530	μS/cm	_	keine
pH (Labor)	8.1	рH	±5 %	keine

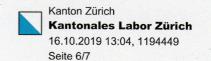
### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.3	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	28.7	°fH	-	keine
Säureverbrauch	5.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.6	°fH	-	keine
Calcium	81.7	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	21.7	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

### **Anionen**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	3.9	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	7.4	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	3.8	mg/l	±10 %	keine

### **Beurteilung**



Protokollnummer

11952111-1

Probenbezeichnung Probenahmedatum R. Menzi, Langenberg 1 - H MR

nedatum 07.10.2019

# Untersuchungsergebnisse

### **Feldmessungen**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung	
Wassertemperatur (Feld)	13.9	°C	±0.5 °C	keine	

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile K. (30°C)	67	KBE/ml	±0 %	konform
E. coli in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken in 100 ml	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### **Physikalisch-chemische Parameter**

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	466	μS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	517	μS/cm	-	keine
pH (Labor)	8.1	рН	±5 %	keine

## Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	28.6	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	28.1	°fH	-	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.5	°fH	-	keine
Calcium	81.6	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	20.1	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.9	mg/l	±10 %	keine
Natrium		mg/l	±5 %	konform

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	3.2	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	6.9	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	3.3	mg/l	±10 %	keine

### **Beurteilung**



## Informationen zum Ergebnisbericht

Die Ergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die eingereichten Proben zum Zeitpunkt der Untersuchung. Für vom Auftraggeber bereitgestellte Proben gelten die Ergebnisse für die Probe wie erhalten. Der Untersuchungszeitraum erstreckt sich zwischen Probeneingang und dem Berichtsdatum. Details zu den Untersuchungsmethoden werden auf Verlangen mitgeteilt. Die Beurteilung bezieht sich auf die im Untersuchungszeitraum gültigen lebensmittelrechtlichen Grundlagen. Die Verwendung von Auszügen (einzelne Seiten) oder Ausschnitten (Teile einzelner Seiten) des Ergebnisberichtes, sowie Hinweise auf den Ergebnisbericht (z. B. zu Werbezwecken oder Präsentationen), sind nur mit Genehmigung des Kantonalen Labors Zürich gestattet. Die untersuchten Proben werden ohne gegenteilige Abmachungen wie folgt entsorgt: Proben, die mikrobiologisch untersucht wurden, sowie Wasserproben unmittelbar nach der Untersuchung. Alle anderen Proben werden 30 Tage nach Abschluss der Untersuchung entsorgt.

Zur besseren Übersicht befindet sich im Anhang zu diesem Ergebnisbericht eine Zusammenfassung aller Untersuchungsergebnisse des Auftrags.

## Abkürzungen

nn nicht nachweisbar

KBE Koloniebildende Einheiten

 Wert liegt unter der Bestimmungsgrenze. Diese entspricht dem nummerischen Wert der nach dem Zeichen < (kleiner als) folgt.</li>

### Verwendete Methoden und Messprinzipien

Methode	Messprinzip	Analyt
BER	Berechnung	Gesamthärte, Karbonathärte (SV pH 4.3), Leitfähigkeit (25°C, Labor), Resthärte
Z8201	kulturell quantitativ	Aerobe mesophile K. (30°C)
Z8202	kulturell quantitativ	E. coli in 100 ml
Z8204	kulturell quantitativ	Enterokokken in 100 ml
Z8300	UV/VIS	SSK 254 nm
Z8301	IC-Leitfähigkeit	Chlorid, Fluorid, Nitrat, Sulfat
Z8302	Titration	Calcium, Gesamthärte, Magnesium
Z8303	IC-Leitfähigkeit	Kalium, Natrium
Z8310	Konduktometrie	Leitfähigkeit (20°C, Labor)
Z8311	Titration	Säureverbrauch
Z8314	Potentiometrie	pH (Labor)
Z8317	Temperatur	Wassertemperatur (Feld)

Kantonales Labor Zürich

Sachbearbeiter Bruno Pacciarelli Freigabe Bericht Bruno Pacciarelli

Hinweis: Der Bericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.



# Ergebnisbericht Anhang Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Kanton Zürich
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr. 15, Postfach
8032 Zürich
Seite 1/2

**Auftrag 1194449 (Anhang)** Erstellt am 16.10.2019 13:04

Probenr. oder Bezeichnung	Gu	g. Aeschgasse 4 - LB 2013	Schmittenbach - H WB Abwart	l osstalstr. 427 - LB 1956	Bahnhot Gibswil -	Langenberg 1 - H MR
Analyt	Einheit	11952107-0	11952108-8	11952109-6	11952110-3	11952111-1
Feldmessungen						
Wassertemperatur (Feld)	၁့	15.6	15.5	15.0	12.7	13.9
Mikrobiologie						
Aerobe mesophile K. (30°C)	KBE/ml	7	O.	0		. 29
E. coli in 100 ml	KBE/100ml	0	0	0	0	
Enterokokken in 100 ml	KBE/100ml	0			0	0
Physikalisch-chemische						
Parameter						
SSK 254 nm	1/m	0.8	1.0	0.3	0.5	9.0
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	mS/cm	502	473	478	478	466
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	mS/cm	556	524	529	530	517
pH (Labor)	Hd	7.9	7.9	8.1	8.1	8.1
Härteparameter / Kationen	en					
Gesamthärte	H,	31.0	29.1	29.3	29.3	28.6
Gesamthärte	//lomm	3.1	2.9	2.9	2.9	2.9
Karbonathärte (SV pH 4.3)	H,	30.4	28.6	28.6	28.7	28.1
Säureverbrauch	l/lomm	6.1	2.7	5.7	5.7	5.6
Resthärte	Ħ,	9.0	0.5	0.7	9.0	0.5
Calcium	l/gm	94.8	88.4	81.3	81.7	81.6
Magnesium	mg/l	17.8	17.1	21.9	21.7	20.1
Kalium	l/gm	1.8	1.7	9.0	0.6	0.0
Natrium	l/gm	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Anionen						
Chlorid	l/gm	2.3	2.0	3.9	3.9	3.2
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	7.0	6.4	7.4	7.4	6.9
Sulfat	mg/l	2.3	2.2	3.8	3.8	3.3

# Ergebnisbericht Anhang Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

**Auftrag 1194449 (Anhang)** Erstellt.am 16.10.2019 13:04

Legende

<sup>1</sup> Ergebnis nicht konform (in roter Farbe gekennzeichnet)

<sup>2</sup> Bitte Bemerkungen zu Analyten im Ergebnisbericht beachten

Kanton Zürich
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 2/2