



Gruppenwasserversorgung Thurtal-Feldi  
Gemeindeverwaltung  
Hauptstrasse 9  
8545 Rickenbach

04.09.2023

## Ergebnisbericht

### Auftragsdaten

Auftragsnummer	1235300
Auftraggeber	Gruppenwasserversorgung Thurtal-Feldi, Gemeindeverwaltung, Hauptstrasse 9a, 8545 Rickenbach
Betriebsnummer	115595
Probenherkunft	Gruppenwasserversorgung Thurtal-Feldi, Gemeindeverwaltung, Hauptstrasse 9a, 8545 Rickenbach
Probenehmer	Sascha Eberle, Lebensmittelinspektor/in
Anzahl Proben	2
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

### Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12355486-9	Altikon, GWPW Feldi (i 16-2) - H vor UV
12355487-7	Altikon, GWPW Feldi (i 16-2) - H nach UV

## Probendaten

Protokollnummer 12355486-9  
 Probenbezeichnung Altikon, GWPW Feldi (i 16-2) - H vor UV  
 Probenahmedatum 30.08.2023  
 Eingangsdatum 30.08.2023

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	16.2	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	89	KBE/ml	±0 %	keine
Escherichia coli	1	KBE/100ml	±0 %	keine
Enterokokken	1	KBE/100ml	±0 %	keine

### Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	2.8	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	437	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	484	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	22.4	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.2	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	21.6	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.3	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	68.7	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	12.7	mg/l	±10 %	keine
Natrium	13.7	mg/l	±10 %	konform
Kalium	3.2	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	19.6	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	5.4	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	9.5	mg/l	±10 %	keine

### **Beurteilung**

Die mikrobiologische Konformität der Probe wird vor einstufiger Aufbereitung/Desinfektion gemäss der vom Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen genehmigten Leitlinie des Schweizerischen Vereins des Gas- und Wasserfaches (SVGW W12 Modul D3) erst ab einer Anzahl von >100 KBE/100 ml Fäkalkeimen (E. coli oder Enterokokken) beurteilt. Deswegen wird die mikrobiologische Konformität der Probe nicht beurteilt, sondern nur die chemische (insofern Vorgaben bestehen). Die Probe ist bezüglich der geprüften und lebensmittelrechtlich geregelten Parameter konform.

## Probendaten

Protokollnummer 12355487-7  
Probenbezeichnung Altikon, GWPW Feldi (i 16-2) - H nach UV  
Probenahmedatum 30.08.2023  
Eingangsdatum 30.08.2023

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	16.2	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	0	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### Beurteilung

Die Probe ist bezüglich der geprüften und lebensmittelrechtlich geregelten Parameter konform.

## **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 Messunsicherheit wird gemäss Entscheidungsregel (siehe [zh.ch/kl](http://zh.ch/kl) «Zahlen und Fakten») bei der Bewertung der Konformität berücksichtigt. 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.

Wird bei den Untersuchungsergebnissen auf die Verwendung einer Multimethode hingewiesen, werden nur die Analyten ausgewiesen, deren Gehalt über der Bestimmungsgrenze liegt. Die weiteren Analyten, die mit der Methode erfasst werden, können unter [zh.ch/multimethoden](http://zh.ch/multimethoden) eingesehen werden.

Fehlt für einen Analyten zurzeit eine rechtliche Beurteilungsgrundlage, wird das Ergebnis mit "keine" beurteilt.

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

## Abkürzungen

<	Wert liegt unter der Bestimmungsgrenze. Diese entspricht dem numerischen Wert der nach dem Zeichen < (kleiner als) folgt.
KBE	Koloniebildende Einheiten
MU	Messunsicherheit
nn	nicht nachweisbar
wk	Befindet sich in der Ergebnistabelle beim Ergebnis der Index <sup>wk</sup> , wurde das angegebene Resultat wiederfindungskorrigiert.

## 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 Keime
Z8202	kulturell quantitativ	E. coli
Z8204	kulturell quantitativ	Enterokokken
Z8300	UV/VIS	SSK 254 nm
Z8301	IC-Leitfähigkeit	Chlorid, Fluorid, Nitrat, Sulfat
Z8302	Titration	Calcium, Gesamthärte, Magnesium
Z8310	Konduktometrie	Leitfähigkeit (20°C, Labor)
Z8311	Titration	Säureverbrauch
Z8314	Potentiometrie	pH (Labor)
Z8317	Temperatur	Wassertemperatur (Feld)
Z8401	IC-Leitfähigkeit	Kalium, Natrium

Kantonales Labor Zürich

Sachbearbeiter  
 Rang Cho

Freigabe Bericht  
 Andrea Bader

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



# Ergebnisbericht Anhang

## Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

### Auftrag 1235300 (Anhang)

Erstellt am 04.09.2023 16:06

Probenr. oder Bezeichnung		Altikon, GWPW Feldi (i 16-2) - H vor UV	Altikon, GWPW Feldi (i 16-2) - H nach UV
Probeneingangsdatum		30.08.2023	30.08.2023
<b>Analyt</b>	<b>Einheit</b>	<b>12355486-9</b>	<b>12355487-7</b>
<b>Feldmessungen</b>			
Wassertemperatur	°C	16.2	16.2
<b>Mikrobiologie</b>			
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	89	0
Escherichia coli	KBE/100ml	1	0
Enterokokken	KBE/100ml	1	0
<b>Physikalisch-chemische</b>			
<b>Parameter</b>			
SSK 254 nm	1/m	2.8	
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	437	
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	484	
pH (Labor)	pH	7.5	
<b>Härteparameter / Kationen</b>			
Gesamthärte	°fH	22.4	
Gesamthärte	mmol/l	2.2	
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	21.6	
Säureverbrauch	mmol/l	4.3	
Resthärte	°fH	0.7	
Calcium	mg/l	68.7	
Magnesium	mg/l	12.7	
Natrium	mg/l	13.7	
Kalium	mg/l	3.2	
<b>Anionen</b>			
Chlorid	mg/l	19.6	
Fluorid	mg/l	<0.1	
Nitrat	mg/l	5.4	
Sulfat	mg/l	9.5	



# Ergebnisbericht Anhang

## Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

### Auftrag 1235300 (Anhang)

Erstellt am 04.09.2023 16:06



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

#### Legende

- 1 Ergebnis nicht konform (in **roter** Farbe gekennzeichnet).
  - 2 Bitte Bemerkungen zu Analyten im Ergebnisbericht beachten.
- <sup>wk</sup> Befindet sich in der Ergebnistabelle beim Ergebnis der Index <sup>wk</sup>, wurde das angegebene Resultat wiederfindungskorrigiert.