



Wasserversorgung Oetwil am See  
Willikonerstrasse 9  
8618 Oetwil am See

06.03.2024

## Ergebnisbericht

### Auftragsdaten

Auftragsnummer	1244278
Auftraggeber	Wasserversorgung Oetwil am See, Willikonerstrasse 9, 8618 Oetwil am See
Betriebsnummer	115819
Probenherkunft	Wasserversorgung Oetwil am See, Willikonerstrasse 9, 8618 Oetwil am See
Probenehmer	Daniel Bringolf, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	4
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

### Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12451125-6	Schulhausstr. 5 - LB
12451126-4	alte Willikonerstr. 59 - Hy 131
12451127-2	Riet 4 - Hy 311
12451128-0	Neuguetstr. 8 - LB

## Probendaten

Protokollnummer 12451125-6  
 Probenbezeichnung Schulhausstr. 5 - LB  
 Probenahmedatum 28.02.2024  
 Eingangsdatum 28.02.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.4	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	13	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.3	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	268	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	297	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.8	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	15.1	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	1.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	13.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	2.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	1.7	°fH	-	keine
Calcium	49.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	6.8	mg/l	±10 %	keine
Natrium	3.9	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.1	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	5.0	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	2.9	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	13.5	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12451126-4  
 Probenbezeichnung alte Willikonerstr. 59 - Hy 131  
 Probenahmedatum 28.02.2024  
 Eingangsdatum 28.02.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.4	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	24	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.3	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	269	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	298	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.8	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	15.1	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	1.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	13.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	2.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	1.7	°fH	-	keine
Calcium	49.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	6.9	mg/l	±10 %	keine
Natrium	3.9	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.1	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	5.1	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	2.8	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	13.4	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12451127-2  
 Probenbezeichnung Riet 4 - Hy 311  
 Probenahmedatum 28.02.2024  
 Eingangsdatum 28.02.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.3	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	30	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.2	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	270	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	299	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.9	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	14.4	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	1.4	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	13.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	2.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	1.0	°fH	-	keine
Calcium	46.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	6.9	mg/l	±10 %	keine
Natrium	4.2	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.1	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	5.6	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	2.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	13.5	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12451128-0  
 Probenbezeichnung Neuguetstr. 8 - LB  
 Probenahmedatum 28.02.2024  
 Eingangsdatum 28.02.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.5	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	2	KBE/ml	±0 %	konform
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	konform
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	konform

### Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.4	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	269	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	297	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.9	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	15.0	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	1.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	13.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	2.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	1.5	°fH	-	keine
Calcium	49.2	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	6.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	3.9	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.1	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	5.1	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	2.8	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	13.4	mg/l	±10 %	keine

### 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](https://www.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](https://www.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 1244278 (Anhang)

Erstellt am 06.03.2024 14:48

Probenr. oder Bezeichnung		Schulhausstr. 5 - LB	alte Willikonerstr. 59 - Hy 131	Riet 4 - Hy 311	Neuguetstr. 8 - LB
<b>Probeneingangsdatum</b>		28.02.2024	28.02.2024	28.02.2024	28.02.2024
<b>Analyt</b>	<b>Einheit</b>	<b>12451125-6</b>	<b>12451126-4</b>	<b>12451127-2</b>	<b>12451128-0</b>
<b>Feldmessungen</b>					
Wassertemperatur	°C	9.4	8.4	8.3	8.5
<b>Mikrobiologie</b>					
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	13	24	30	2
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0
<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>					
SSK 254 nm	1/m	1.3	1.3	1.2	1.4
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	268	269	270	269
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	297	298	299	297
pH (Labor)	pH	7.8	7.8	7.9	7.9
<b>Härteparameter / Kationen</b>					
Gesamthärte	°fH	15.1	15.1	14.4	15.0
Gesamthärte	mmol/l	1.5	1.5	1.4	1.5
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	13.4	13.4	13.4	13.4
Säureverbrauch	mmol/l	2.7	2.7	2.7	2.7
Resthärte	°fH	1.7	1.7	1.0	1.5
Calcium	mg/l	49.4	49.3	46.3	49.2
Magnesium	mg/l	6.8	6.9	6.9	6.5
Natrium	mg/l	3.9	3.9	4.2	3.9
Kalium	mg/l	1.1	1.1	1.1	1.1
<b>Anionen</b>					
Chlorid	mg/l	5.0	5.1	5.6	5.1
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	2.9	2.8	2.7	2.8
Sulfat	mg/l	13.5	13.4	13.5	13.4



# Ergebnisbericht Anhang

## Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

### Auftrag 1244278 (Anhang)

Erstellt am 06.03.2024 14:48



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.