



Gemeinde Fischenthal
Wasserversorgung
Oberhofstrasse 2
8497 Fischenthal

05.02.2024

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1244111
Auftraggeber	Gemeinde Fischenthal, Wasserversorgung, Oberhofstrasse 2, 8497 Fischenthal
Betriebsnummer	115572
Probenherkunft	Gemeinde Fischenthal, Wasserversorgung, Oberhofstrasse 2, 8497 Fischenthal
Probenehmer	André Walzel, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	4
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12450513-4	g. Aeschgasse 4 - LB 2013
12450514-2	Schulhaus Schmitzenbach, Tösstalstr. 157 - H WB Abwart
12450515-0	alte Fistelstr. 19 - Hy 146
12450516-8	Bahnhof Gibswil - H WC

Probendaten

Protokollnummer 12450513-4
 Probenbezeichnung g. Aeschgasse 4 - LB 2013
 Probenahmedatum 31.01.2024
 Eingangsdatum 31.01.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	5.9	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	4	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	0.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	422	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	468	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.5	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.8	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	78.5	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	14.2	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.1	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.5	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.9	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	2.2	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12450514-2
 Probenbezeichnung Schulhaus Schmittenbach, Tösstalstr. 157 - H WB Abwart
 Probenahmedatum 31.01.2024
 Eingangsdatum 31.01.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	6.1	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	7	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	0.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	428	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	474	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.6	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.6	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	25.0	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.6	°fH	-	keine
Calcium	78.2	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	14.9	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.0	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.8	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	5.2	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	2.4	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12450515-0
 Probenbezeichnung alte Fistelstr. 19 - Hy 146
 Probenahmedatum 31.01.2024
 Eingangsdatum 31.01.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	6.3	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	10	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	0.4	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	480	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	532	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.4	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	28.9	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	28.0	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.9	°fH	-	keine
Calcium	83.6	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	19.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	2.2	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	3.2	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	6.5	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	3.1	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12450516-8
 Probenbezeichnung Bahnhof Gibswil - H WC
 Probenahmedatum 31.01.2024
 Eingangsdatum 31.01.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	7.9	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	18	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	0.4	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	482	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	534	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.4	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	29.0	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.9	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	28.1	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.9	°fH	-	keine
Calcium	83.6	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	19.8	mg/l	±10 %	keine
Natrium	2.2	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	3.3	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	6.6	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	3.1	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 «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 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 ^{wk} , 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
 Rang Cho

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



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244111 (Anhang)

Erstellt am 05.02.2024 10:31

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

Probenr. oder Bezeichnung		g. Aeschgasse 4 - LB 2013	Schulhaus Schmittenbach, Tösstalstr. 157 - H WB Abwart	alte Fistelstr. 19 - Hy 146	Bahnhof Gibswil - H WC
Probeneingangsdatum		31.01.2024	31.01.2024	31.01.2024	31.01.2024
Analyt	Einheit	12450513-4	12450514-2	12450515-0	12450516-8
Feldmessungen					
Wassertemperatur	°C	5.9	6.1	6.3	7.9
Mikrobiologie					
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	4	7	10	18
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0
Physikalisch-chemische					
Parameter					
SSK 254 nm	1/m	0.6	0.6	0.4	0.4
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	422	428	480	482
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	468	474	532	534
pH (Labor)	pH	7.5	7.5	7.4	7.4
Härteparameter / Kationen					
Gesamthärte	°fH	25.5	25.6	28.9	29.0
Gesamthärte	mmol/l	2.5	2.6	2.9	2.9
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	24.8	25.0	28.0	28.1
Säureverbrauch	mmol/l	5.0	5.0	5.6	5.6
Resthärte	°fH	0.7	0.6	0.9	0.9
Calcium	mg/l	78.5	78.2	83.6	83.6
Magnesium	mg/l	14.2	14.9	19.5	19.8
Natrium	mg/l	<2.0	<2.0	2.2	2.2
Kalium	mg/l	1.1	1.0	0.6	0.6
Anionen					
Chlorid	mg/l	1.5	1.8	3.2	3.3
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	4.9	5.2	6.5	6.6
Sulfat	mg/l	2.2	2.4	3.1	3.1



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244111 (Anhang)

Erstellt am 05.02.2024 10:31



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.
- ^{wk} Befindet sich in der Ergebnistabelle beim Ergebnis der Index ^{wk}, wurde das angegebene Resultat wiederfindungskorrigiert.