



Gruppenwasserversorgung Furttal
c/o Ingenieurbüro Gujer AG
Hofwiesenstrasse 50a
8153 Rümlang

12.03.2024

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1244327
Auftraggeber	Gruppenwasserversorgung Furttal, c/o Gemeindeverwaltung Niederhasli, Dorfstrasse 17, 8155 Niederhasli
Betriebsnummer	114425
Probenherkunft	Gruppenwasserversorgung Furttal, c/o Gemeindeverwaltung Niederhasli, Dorfstrasse 17, 8155 Niederhasli
Probenehmer	Daniel Bringolf, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	3
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12451368-2	Regensdorf, GWPW Adlikon (m 16-13) - H WB (F)
12451369-0	Regensdorf, Res. Grossibig - H WB
12451370-7	Buchs, Res. Chrästel - H DL

Probendaten

Protokollnummer 12451368-2
 Probenbezeichnung Regensdorf, GWPW Adlikon (m 16-13) - H WB (F)
 Probenahmedatum 06.03.2024
 Eingangsdatum 06.03.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	13.3	°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

Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	726	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	805	µS/cm	±3 %	keine
Sauerstoff gelöst	5.1	mg/l	±10 %	keine
Sauerstoffsättigung	51	%	±10 %	keine
Freie Kohlensäure titriert	42	mg/l	±21 %	keine
pH (Labor)	7.3	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	39.3	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.9	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	33.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	6.7	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	5.8	°fH	-	keine
Calcium	113.0	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	26.9	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	19.7	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.9	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	39.4	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	21.1	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	30.0	mg/l	±10 %	keine

Organische Summenparameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
TOC	0.4	mg C/l	±20 %	konform

N- / P-Verbindungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ortho-Phosphat	0.002	mg P/l	±10 %	konform
Nitrit	<0.002	mg/l	±20 %	konform

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12451369-0
 Probenbezeichnung Regensdorf, Res. Grossibig - H WB
 Probenahmedatum 06.03.2024
 Eingangsdatum 06.03.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.5	°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

Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	1.2	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	430	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	477	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.6	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	24.6	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	23.9	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.8	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	70.0	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.4	mg/l	±10 %	keine
Natrium	5.9	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.4	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	7.6	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	5.8	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	6.3	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12451370-7
 Probenbezeichnung Buchs, Res. Chrästel - H DL
 Probenahmedatum 06.03.2024
 Eingangsdatum 06.03.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	11.5	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	5	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)	711	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	788	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.4	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	38.5	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.8	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	33.0	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	6.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	5.5	°fH	-	keine
Calcium	110.5	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	26.4	mg/l	±10 %	keine
Natrium	19.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.9	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	37.8	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	20.3	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	28.6	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
Z8304	UV/VIS	Ammonium
Z8305	UV/VIS	Ortho-Phosphat
Z8310	Konduktometrie	Leitfähigkeit (20°C, Labor)
Z8311	Titration	Säureverbrauch
Z8312	Titration	Sauerstoff gelöst, Sauerstoffsättigung
Z8313	Titration	Freie Kohlensäure titriert
Z8314	Potentiometrie	pH (Labor)
Z8317	Temperatur	Wassertemperatur (Feld)
Z8318	UV/VIS	Nitrit
Z8400	IR	TOC
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 1244327 (Anhang)

Erstellt am 12.03.2024 14:11

Probenr. oder Bezeichnung		Regensdorf, GWPW Adlikon (m 16-13) - H WB (F)	Regensdorf, Res. Grossibig - H WB	Buchs, Res. Chrästel - H DL
Probeneingangsdatum		06.03.2024	06.03.2024	06.03.2024
Analyt	Einheit	12451368-2	12451369-0	12451370-7
Feldmessungen				
Wassertemperatur	°C	13.3	9.5	11.5
Mikrobiologie				
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	0	0	5
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0
Physikalisch-chemische				
Parameter				
SSK 254 nm	1/m	0.6	1.2	0.6
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	726	430	711
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	805	477	788
Sauerstoff gelöst	mg/l	5.1		
Sauerstoffsättigung	%	51		
Freie Kohlensäure titriert	mg/l	42		
pH (Labor)	pH	7.3	7.6	7.4
Härteparameter / Kationen				
Gesamthärte	°fH	39.3	24.6	38.5
Gesamthärte	mmol/l	3.9	2.5	3.8
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	33.4	23.9	33.0
Säureverbrauch	mmol/l	6.7	4.8	6.6
Resthärte	°fH	5.8	0.7	5.5
Calcium	mg/l	113.0	70.0	110.5
Magnesium	mg/l	26.9	17.4	26.4
Ammonium	mg/l	<0.01		
Natrium	mg/l	19.7	5.9	19.0
Kalium	mg/l	1.9	1.4	1.9
Anionen				
Chlorid	mg/l	39.4	7.6	37.8



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244327 (Anhang)

Erstellt am 12.03.2024 14:11

Probenr. oder Bezeichnung		Regensdorf, GWPW Adlikon (m 16-13) - H WB (F)	Regensdorf, Res. Grossibig - H WB	Buchs, Res. Chrästel - H DL
Probeneingangsdatum		06.03.2024	06.03.2024	06.03.2024
Analyt	Einheit	12451368-2	12451369-0	12451370-7
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	21.1	5.8	20.3
Sulfat	mg/l	30.0	6.3	28.6
Organische				
Summenparameter				
TOC	mg C/l	0.4		
N- / P-Verbindungen				
Ortho-Phosphat	mg P/l	0.002		
Nitrit	mg/l	<0.002		

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.