



WV.- Genossenschaft Laupen  
Herr Raphael Koller  
Mürtschenstrasse 18  
8637 Laupen

26.07.2024

## Ergebnisbericht

### Auftragsdaten

Auftragsnummer	1245038
Auftraggeber	WV.- Genossenschaft Laupen, Hofacherstrasse 5, 8637 Laupen
Betriebsnummer	116008
Probenherkunft	WV.- Genossenschaft Laupen, Hofacherstrasse 5, 8637 Laupen
Probenehmer	Daniele Liberto, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	9
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

### Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12454604-7	Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413
12454605-5	Blöchlinger, Huebacher 11 - Hy 801
12454606-3	Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207
12454607-1	Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus-NR. 3623 - Hy 602
12454608-9	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12-1) - Rohr
12454609-7	Störchlin, Strickel - Hy 910
12454610-4	Quellverteilschacht, QW Sagenrain (f 12-1) - Ueberlauf Messkante (F)
12454611-2	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz-Tann - H vor UV
12454612-0	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz-Tann - H nach UV

## Probendaten

Protokollnummer 12454604-7  
 Probenbezeichnung Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413  
 Probenahmedatum 23.07.2024  
 Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	19.8	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	8	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	0.5	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	416	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	461	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.6	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.1	°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	0.4	°fH	-	keine
Calcium	72.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.3	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.6	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	4.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.9	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12454605-5  
 Probenbezeichnung Blöchlinger, Huebacher 11 - Hy 801  
 Probenahmedatum 23.07.2024  
 Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	18.1	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	130	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	0.5	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	419	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	464	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.6	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.3	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.9	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.3	°fH	-	keine
Calcium	73.2	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.0	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.4	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.8	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12454606-3  
 Probenbezeichnung Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207  
 Probenahmedatum 23.07.2024  
 Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	19.8	°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)	462	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	511	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.7	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	28.1	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.8	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.8	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.3	°fH	-	keine
Calcium	86.9	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.7	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.9	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	4.1	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.7	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12454607-1  
 Probenbezeichnung Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus-NR. 3623 - Hy 602  
 Probenahmedatum 23.07.2024  
 Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	18.3	°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)	461	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	511	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.7	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	28.2	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.8	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.8	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.4	°fH	-	keine
Calcium	87.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.9	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	4.1	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.7	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer	12454608-9
Probenbezeichnung	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12-1) - Rohr
Probenahmedatum	23.07.2024
Eingangsdatum	23.07.2024

## 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	0.5	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	411	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	455	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	24.9	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.9	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.5	°fH	-	keine
Calcium	71.0	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.5	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.4	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.8	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.8	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12454609-7  
 Probenbezeichnung Störchlin, Strickel - Hy 910  
 Probenahmedatum 23.07.2024  
 Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	16.7	°C	±0.5 °C	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	52	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	0.7	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	422	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	468	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.7	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)	25.1	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.4	°fH	-	keine
Calcium	74.5	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	16.7	mg/l	±10 %	keine
Natrium	2.3	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.7	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.5	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.4	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.7	mg/l	±10 %	keine

### Beurteilung

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

## Probendaten

Protokollnummer 12454610-4  
 Probenbezeichnung Quellverteilschacht, QW Sagenrain (f 12-1) - Ueberlauf Messkante (F)  
 Probenahmedatum 23.07.2024  
 Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.5	°C	±0.5 °C	keine
Ergiebigkeit (Feld)	970	L/min	-	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	0.5	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	411	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	455	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.5	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	24.7	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.4	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.9	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.3	°fH	-	keine
Calcium	70.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.4	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.5	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	5.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.8	mg/l	±10 %	keine

### 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	12454611-2
Probenbezeichnung	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz-Tann - H vor UV
Probenahmedatum	23.07.2024
Eingangsdatum	23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	12.6	°C	±0.5 °C	keine
Ergiebigkeit (Feld)	160	L/min	-	keine

### Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	21	KBE/ml	±0 %	keine
Escherichia coli	0	KBE/100ml	±0 %	keine
Enterokokken	0	KBE/100ml	±0 %	keine

### Physikalisch-chemische Parameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
SSK 254 nm	0.7	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	462	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	512	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.6	pH	±5 %	keine

### Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	28.1	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.8	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.8	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.3	°fH	-	keine
Calcium	87.1	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.4	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	<2.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.9	mg/l	±10 %	keine

### Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.4	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.2	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.7	mg/l	±10 %	keine

### N- / P-Verbindungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ortho-Phosphat	0.005	mg P/l	±10 %	konform

Nitrit	<0.002	mg/l	±20 %	konform
--------	--------	------	-------	---------

### **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 12454612-0  
Probenbezeichnung Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz-Tann - H nach UV  
Probenahmedatum 23.07.2024  
Eingangsdatum 23.07.2024

## Untersuchungsergebnisse

### Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	12.6	°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

### 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
LJ	--	Ergiebigkeit (Feld)
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
Z8314	Potentiometrie	pH (Labor)
Z8317	Temperatur	Wassertemperatur (Feld)
Z8318	UV/VIS	Nitrit
Z8401	IC-Leitfähigkeit	Kalium, Natrium

Kantonales Labor Zürich

Sachbearbeiter  
 Rang Cho

Freigabe Bericht  
 Sascha Eberle

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



# Ergebnisbericht Anhang

## Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

### Auftrag 1245038 (Anhang)

Erstellt am 26.07.2024 15:41

Kanton Zürich  
Gesundheitsdirektion  
**Kantonales Labor Zürich**  
Fehrenstr.15, Postfach  
8032 Zürich  
Seite 1/3

Probenr. oder Bezeichnung		Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413	Blöchlinger, Huebacher 11 - Hy 801	Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207	Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus- NR. 3623 - Hy 602	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12 -1) - Rohr	Störchlin, Strickel - Hy 910
Probeneingangsdatum		23.07.2024	23.07.2024	23.07.2024	23.07.2024	23.07.2024	23.07.2024
Analyt	Einheit	12454604-7	12454605-5	12454606-3	12454607-1	12454608-9	12454609-7
<b>Feldmessungen</b>							
Wassertemperatur	°C	19.8	18.1	19.8	18.3	13.3	16.7
<b>Mikrobiologie</b>							
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	8	130	7	5	0	52
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0	0	0
<b>Physikalisch-chemische</b>							
<b>Parameter</b>							
SSK 254 nm	1/m	0.5	0.5	0.6	0.6	0.5	0.7
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	416	419	462	461	411	422
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	461	464	511	511	455	468
pH (Labor)	pH	7.6	7.6	7.7	7.7	7.5	7.7
<b>Härteparameter / Kationen</b>							
Gesamthärte	°fH	25.1	25.3	28.1	28.2	24.9	25.5
Gesamthärte	mmol/l	2.5	2.5	2.8	2.8	2.5	2.5
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	24.8	24.9	27.8	27.8	24.4	25.1
Säureverbrauch	mmol/l	5.0	5.0	5.6	5.6	4.9	5.0
Resthärte	°fH	0.4	0.3	0.3	0.4	0.5	0.4
Calcium	mg/l	72.3	73.2	86.9	87.3	71.0	74.5
Magnesium	mg/l	17.3	17.0	15.7	15.5	17.5	16.7
Natrium	mg/l	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.3
Kalium	mg/l	0.6	0.6	0.9	0.9	0.5	0.7
<b>Anionen</b>							
Chlorid	mg/l	1.5	1.4	1.5	1.5	1.4	2.5
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	4.7	4.7	4.1	4.1	4.8	4.4
Sulfat	mg/l	1.9	1.8	1.7	1.7	1.8	1.7



# Ergebnisbericht Anhang

## Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

### Auftrag 1245038 (Anhang)

Erstellt am 26.07.2024 15:41

Probenr. oder Bezeichnung		Quellverteilschacht, QW Sagenrain (f 12 -1) - Ueberlauf Messkante (F)	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz -Tann - H vor UV	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz -Tann - H nach UV
<b>Probeneingangsdatum</b>		23.07.2024	23.07.2024	23.07.2024
<b>Analyt</b>	<b>Einheit</b>	<b>12454610-4</b>	<b>12454611-2</b>	<b>12454612-0</b>
<b>Feldmessungen</b>				
Wassertemperatur	°C	9.5	12.6	12.6
Ergiebigkeit (Feld)	L/min	970	160	
<b>Mikrobiologie</b>				
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	0	21	2
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0
<b>Physikalisch-chemische</b>				
<b>Parameter</b>				
SSK 254 nm	1/m	0.5	0.7	
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	411	462	
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	455	512	
pH (Labor)	pH	7.5	7.6	
<b>Härteparameter / Kationen</b>				
Gesamthärte	°fH	24.7	28.1	
Gesamthärte	mmol/l	2.5	2.8	
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	24.4	27.8	
Säureverbrauch	mmol/l	4.9	5.6	
Resthärte	°fH	0.3	0.3	
Calcium	mg/l	70.4	87.1	
Magnesium	mg/l	17.4	15.4	
Ammonium	mg/l	<0.01	<0.01	
Natrium	mg/l	<2.0	<2.0	
Kalium	mg/l	0.5	0.9	
<b>Anionen</b>				
Chlorid	mg/l	1.5	1.4	
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	



# Ergebnisbericht Anhang

## Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

### Auftrag 1245038 (Anhang)

Erstellt am 26.07.2024 15:41

Probenr. oder Bezeichnung		Quellverteilschacht, QW Sagenrain (f 12 -1) - Ueberlauf Messkante (F)	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz -Tann - H vor UV	Res. Strickel, QW Chrinnen, Bannholz -Tann - H nach UV
<b>Probeneingangsdatum</b>		23.07.2024	23.07.2024	23.07.2024
<b>Analyt</b>	<b>Einheit</b>	<b>12454610-4</b>	<b>12454611-2</b>	<b>12454612-0</b>
Nitrat	mg/l	5.7	4.2	
Sulfat	mg/l	1.8	1.7	
<b>N- / P-Verbindungen</b>				
Ortho-Phosphat	mg P/l	<0.002	0.005	
Nitrit	mg/l	<0.002	<0.002	

#### 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.