



Kanton Zürich
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
+41 43 244 71 00
www.zh.ch/kl
Seite 1/8
Auftragsnummer: 1224360
09.03.2022 14:55

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

09.03.2022

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1224360
Auftraggeber	WV.- Genossenschaft Laupen, Hofacherstrasse 5, 8637 Laupen
Betriebsnummer	116008
Probenherkunft	WV.- Genossenschaft Laupen, Hofacherstrasse 5, 8637 Laupen
Probenehmer	Martin Schreiber, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	5
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan
Eingangsdatum	02.03.2022

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12251329-6	Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413
12251330-3	Blöchlinger, Huebacher 11 - H MR
12251331-1	Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207
12251332-9	Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus-NR. 3623 - H MR
12251333-7	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12-1) - Rohr



Probendaten

Protokollnummer 12251329-6
Probenbezeichnung Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413
Probenahmedatum 02.03.2022

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	7.1	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	14	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)	410	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	454	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.6	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.4	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.7	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.9	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	72.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	18.0	mg/l	±10 %	keine
Kalium	<0.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

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	1.7	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

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



Probendaten

Protokollnummer 12251330-3
Probenbezeichnung Blöchlinger, Huebacher 11 - H MR
Probenahmedatum 02.03.2022

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	6.8	°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)	410	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	454	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.6	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.4	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.5	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.7	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.9	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	71.5	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	18.4	mg/l	±10 %	keine
Kalium	<0.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

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	1.7	mg/l	±10 %	keine

Beurteilung

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



Probendaten

Protokollnummer 12251331-1
Probenbezeichnung Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207
Probenahmedatum 02.03.2022

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	6.0	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	47	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)	446	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	494	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.8	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	27.7	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.8	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.1	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.4	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.6	°fH	-	keine
Calcium	85.6	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.5	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.7	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.7	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 12251332-9
Probenbezeichnung Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus-NR. 3623 - H MR
Probenahmedatum 02.03.2022

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

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

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	3	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)	445	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	493	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.8	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	27.8	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.8	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	27.1	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.4	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	86.2	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.3	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.6	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	1.7	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.7	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 12251333-7
Probenbezeichnung Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12-1) - Rohr
Probenahmedatum 02.03.2022

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.4	°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)	409	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	453	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	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.7	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.9	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.2	°fH	-	keine
Calcium	71.5	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.2	mg/l	±10 %	keine
Kalium	<0.5	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

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	1.7	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
Z8303	IC-Leitfähigkeit	Kalium, Natrium
Z8310	Konduktometrie	Leitfähigkeit (20°C, Labor)
Z8311	Titration	Säureverbrauch
Z8314	Potentiometrie	pH (Labor)
Z8317	Temperatur	Wassertemperatur (Feld)

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 1224360 (Anhang), Probeneingangsdatum 02.03.2022

Erstellt am 09.03.2022 14:55

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

Probenr. oder Bezeichnung		Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413	Blöchlinger, Huebacher 11 - H MR	Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - H 207	Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus- NR. 3623 - H MR	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12 -1) - Rohr
Analyt	Einheit	12251329-6	12251330-3	12251331-1	12251332-9	12251333-7
Feldmessungen						
Wassertemperatur	°C	7.1	6.8	6.0	6.1	8.4
Mikrobiologie						
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	14	4	47	3	0
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0	0
Physikalisch-chemische Parameter						
SSK 254 nm	1/m	0.6	0.6	0.6	0.6	0.5
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	410	410	446	445	409
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	454	454	494	493	453
pH (Labor)	pH	7.6	7.6	7.8	7.8	7.5
Härteparameter / Kationen						
Gesamthärte	°fH	25.4	25.4	27.7	27.8	24.9
Gesamthärte	mmol/l	2.5	2.5	2.8	2.8	2.5
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	24.7	24.7	27.1	27.1	24.7
Säureverbrauch	mmol/l	4.9	4.9	5.4	5.4	4.9
Resthärte	°fH	0.7	0.7	0.6	0.7	0.2
Calcium	mg/l	72.3	71.5	85.6	86.2	71.5
Magnesium	mg/l	18.0	18.4	15.5	15.3	17.2
Kalium	mg/l	<0.5	<0.5	0.6	0.6	<0.5
Natrium	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Anionen						
Chlorid	mg/l	1.4	1.4	1.7	1.7	1.4
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	4.7	4.7	4.7	4.7	4.7
Sulfat	mg/l	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1224360 (Anhang), Probeneingangsdatum 02.03.2022

Erstellt am 09.03.2022 14:55



Kanton Zürich

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.