



Kanton Zürich
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
+41 43 244 71 00
www.zh.ch/kl
Seite 1/7
Auftragsnummer: 1214801
21.05.2021 13:35

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

21.05.2021

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1214801
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	17.05.2021

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12153282-5	Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413
12153283-3	Blöchlinger, Huebacher 11 - H MR
12153284-1	Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207
12153285-9	Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus-NR. 3623 - H MR
12153286-7	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12-1) - Rohr



Probendaten

Protokollnummer 12153282-5
Probenbezeichnung Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413
Probenahmedatum 17.05.2021

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	13.3	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	27	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)	425	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	471	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.7	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.8	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.6	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	25.2	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.5	°fH	-	keine
Calcium	75.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	16.9	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	5.0	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 12153283-3
Probenbezeichnung Blöchlinger, Huebacher 11 - H MR
Probenahmedatum 17.05.2021

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	11.2	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	21	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)	425	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	471	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.7	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	25.6	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.6	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	25.2	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.4	°fH	-	keine
Calcium	74.9	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	16.7	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	5.0	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 12153284-1
Probenbezeichnung Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207
Probenahmedatum 17.05.2021

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	10.2	°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	0.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	436	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	483	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.8	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	26.5	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.6	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	25.8	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.2	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.7	°fH	-	keine
Calcium	80.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.6	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.7	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.0	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	5.0	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 12153285-9
Probenbezeichnung Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus-NR. 3623 - H MR
Probenahmedatum 17.05.2021

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	10.2	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	12	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)	434	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	480	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.8	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	26.2	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	2.6	mmol/l	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	25.7	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.1	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.5	°fH	-	keine
Calcium	79.6	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	15.4	mg/l	±10 %	keine
Kalium	0.7	mg/l	±10 %	keine
Natrium	<5.0	mg/l	±5 %	konform

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.0	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	5.0	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 12153286-7
Probenbezeichnung Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12-1) - Rohr
Probenahmedatum 17.05.2021

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.2	°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)	413	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	458	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	-	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	24.5	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	4.9	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	0.2	°fH	-	keine
Calcium	70.0	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	17.6	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	1.6	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	4.9	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	1.8	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 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.

Zur besseren Übersicht befindet sich im Anhang zu diesem Ergebnisbericht eine Zusammenfassung aller Untersuchungsergebnisse des Auftrags.

Abkürzungen

nn nicht nachweisbar
KBE Koloniebildende Einheiten
< Wert liegt unter der Bestimmungsgrenze. Diese entspricht dem numerischen Wert der nach dem Zeichen < (kleiner als) folgt.

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 1214801 (Anhang), Probeneingangsdatum 17.05.2021

Erstellt am 21.05.2021 13:35

Probenr. oder Bezeichnung		Salzmann AG, Laupenstr. 82 - Hy 413	Blöchlinger, Huebacher 11 - H MR	Kindlimann AG, Hofacherstr. 45 - Hy 207	Bühler, Am Bach 4, Freilaufstall Haus- NR. 3623 - H MR	Res. Rotwasser, QW Sagenrain (f 12 -1) - Rohr
Analyt	Einheit	12153282-5	12153283-3	12153284-1	12153285-9	12153286-7
Feldmessungen						
Wassertemperatur	°C	13.3	11.2	10.2	10.2	9.2
Mikrobiologie						
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	27	21	2	12	4
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	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	425	425	436	434	413
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	471	471	483	480	458
pH (Labor)	pH	7.7	7.7	7.8	7.8	7.5
Härteparameter / Kationen						
Gesamthärte	°fH	25.8	25.6	26.5	26.2	24.7
Gesamthärte	mmol/l	2.6	2.6	2.6	2.6	2.5
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	25.2	25.2	25.8	25.7	24.5
Säureverbrauch	mmol/l	5.0	5.0	5.2	5.1	4.9
Resthärte	°fH	0.5	0.4	0.7	0.5	0.2
Calcium	mg/l	75.4	74.9	80.4	79.6	70.0
Magnesium	mg/l	16.9	16.7	15.6	15.4	17.6
Kalium	mg/l	0.6	0.6	0.7	0.7	0.5
Natrium	mg/l	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0	<5.0
Anionen						
Chlorid	mg/l	1.7	1.7	2.0	2.0	1.6
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nitrat	mg/l	5.0	5.0	5.0	5.0	4.9
Sulfat	mg/l	1.8	1.7	1.7	1.7	1.8



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1214801 (Anhang), Probeneingangsdatum 17.05.2021

Erstellt am 21.05.2021 13:35



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