Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
+41 43 244 71 00
www.zh.ch/kl

Auftragsnummer: 1234673
08.05.2023 14:40

AWEL
Grundwasser und Wasserversorgung
Frau Annette Jenny
Stampfenbachstrasse 14
8090 Zürich

08.05.2023

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1234673
Auftraggeber	AWEL, Grundwasser und Wasserversorgung, Stampfenbachstrasse 14, 8090 Zürich
Betriebsnummer	116460
Probenherkunft	Wasserversorgung Birmensdorf, Breitestrasse 2, 8903 Birmensdorf
Probenehmer	Beatrice Togni, amtliche Fachassistentin
Anzahl Proben	1
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12352877-3	GWPW Schüren (n 22-4) - H vor UV

Probendaten

Protokollnummer	12352877-3
Probenbezeichnung	GWPW Schüren (n 22-4) - H vor UV
Probenahmedatum	02.05.2023
Eingangsdatum	02.05.2023

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	11.3	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	2	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	1.5	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	723	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	801	µS/cm	±3 %	keine
Sauerstoff gelöst	5.4	mg/l	±5 %	keine
Sauerstoffsättigung	52	%	±5 %	keine
Freie Kohlensäure titriert	44	mg/l	±21 %	keine
pH (Labor)	7.2	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	38.3	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.8	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	35.1	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	7.0	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	3.2	°fH	-	keine
Calcium	117.4	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	22.0	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	27.7	mg/l	±10 %	konform
Kalium	2.6	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	32.5	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	23.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	22.4	mg/l	±10 %	keine

Organische Summenparameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
TOC	0.8	mg C/l	±20 %	konform

N- / P-Verbindungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Nitrit	<0.002	mg/l	±10 %	konform
Ortho-Phosphat	0.014	mg P/l	±10 %	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.

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.

Abkürzungen

<	Wert liegt unter der Bestimmungsgrenze. Diese entspricht dem nummerischen 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
Z8306	UV/VIS	Nitrit
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)
Z8400	IR	TOC
Z8401	IC-Leitfähigkeit	Kalium, Natrium

Kantonales Labor Zürich

Sachbearbeiter
Rang Cho

Freigabe Bericht
Philip Eickenbusch

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