



Wasserversorgung Mettmenstetten
Herr Kurt Heiniger
Eigi 22
8932 Mettmenstetten

01.03.2024

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1244267
Auftraggeber	Wasserversorgung Mettmenstetten, Eigi 22, 8932 Mettmenstetten
Betriebsnummer	116581
Probenherkunft	Wasserversorgung Mettmenstetten, Eigi 22, 8932 Mettmenstetten
Probenehmer	Daniel Bringolf, Lebensmittelkontrolleur
Anzahl Proben	13
Untersuchungsgrund	Selbstkontrolle gemäss Probenahmeplan

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12451079-5	Albisstr. 1 - LB 1927/80
12451080-2	A. Geissbühler, Moosmatten 4 - H MR
12451081-0	g. Dachlisserstr. 9 - LB 1935
12451082-8	R. Bachmann, Grossholz 31 - H MR
12451083-6	G. Widmer, Sunnmatt 1 - Hy 31
12451084-4	Res. Loo, QW Gerensteg (c 1384) - Rohr vor UV
12451085-2	Res. Loo, QW Loo A-H (c 1178) - Rohr vor UV
12451086-0	Res. Loo, QW Wängileitung - Rohr vor UV
12451087-8	Res. Loo, QW gesamt - H nach UV
12451088-6	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H vor UV
12451089-4	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H nach UV
12451090-1	Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7-1) - H vor UV
12451091-9	Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7-1) - H nach UV

Probendaten

Protokollnummer 12451079-5
Probenbezeichnung Albisstr. 1 - LB 1927/80
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.5	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	1	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.

Probendaten

Protokollnummer 12451080-2
Probenbezeichnung A. Geissbühler, Moosmatten 4 - H MR
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.6	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	16	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.

Probendaten

Protokollnummer 12451081-0
Probenbezeichnung g. Dachlisserstr. 9 - LB 1935
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.6	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	6	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.

Probendaten

Protokollnummer 12451082-8
Probenbezeichnung R. Bachmann, Grossholz 31 - H MR
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.3	°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

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12451083-6
Probenbezeichnung G. Widmer, Sunnmatt 1 - Hy 31
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	8.7	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	24	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.

Probendaten

Protokollnummer 12451084-4
 Probenbezeichnung Res. Loo, QW Gerensteg (c 1384) - Rohr vor UV
 Probenahmedatum 26.02.2024
 Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.8	°C	±0.5 °C	keine
Ergiebigkeit (Feld)	62	L/min	-	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	37	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	2.3	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	624	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	691	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.1	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	37.0	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.7	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	32.1	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	6.4	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	4.9	°fH	-	keine
Calcium	128.8	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	11.7	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	3.7	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.1	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	8.2	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	37.1	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	14.4	mg/l	±10 %	keine

N- / P-Verbindungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ortho-Phosphat	0.003	mg P/l	±10 %	konform

Nitrit	0.004	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	12451085-2
Probenbezeichnung	Res. Loo, QW Loo A-H (c 1178) - Rohr vor UV
Probenahmedatum	26.02.2024
Eingangsdatum	26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.6	°C	±0.5 °C	keine
Ergiebigkeit (Feld)	97	L/min	-	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	27	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	1.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	568	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	629	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.4	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	34.3	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.4	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	32.8	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	6.6	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	1.5	°fH	-	keine
Calcium	106.3	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	18.8	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	5.7	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.5	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	2.7	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	13.7	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	9.5	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 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.

Bemerkungen

Zum Zeitpunkt der Probenahme wurde das Quellwasser in den Verwurf geleitet.

Probendaten

Protokollnummer 12451086-0
 Probenbezeichnung Res. Loo, QW Wängileitung - Rohr vor UV
 Probenahmedatum 26.02.2024
 Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.4	°C	±0.5 °C	keine
Ergiebigkeit (Feld)	365	L/min	-	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	14	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	1.7	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	633	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	701	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.4	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	37.7	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.8	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	34.0	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	6.8	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	3.7	°fH	-	keine
Calcium	131.9	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	11.6	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	5.1	mg/l	±10 %	konform
Kalium	0.8	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	12.0	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	24.0	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	10.7	mg/l	±10 %	keine

N- / P-Verbindungen

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

Nitrit	0.003	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 12451087-8
Probenbezeichnung Res. Loo, QW gesamt - H nach UV
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.4	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	1	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.

Probendaten

Protokollnummer	12451088-6
Probenbezeichnung	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H vor UV
Probenahmedatum	26.02.2024
Eingangsdatum	26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.4	°C	±0.5 °C	keine
Ergiebigkeit (Feld)	87	L/min	-	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	10	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	1.6	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	585	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	648	µS/cm	±3 %	keine
pH (Labor)	7.2	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	35.1	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.5	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	32.3	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	6.5	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	2.8	°fH	-	keine
Calcium	121.9	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	11.4	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	4.0	mg/l	±10 %	konform
Kalium	<0.5	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	6.8	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	19.6	mg/l	±5 %	konform
Sulfat	9.0	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 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 12451089-4
Probenbezeichnung QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H nach UV
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.4	°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

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12451090-1
 Probenbezeichnung Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7-1) - H vor UV
 Probenahmedatum 26.02.2024
 Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.6	°C	±0.5 °C	keine

Mikrobiologie

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Aerobe mesophile Keime	5	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	1.9	1/m	±5 %	keine
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	690	µS/cm	±3 %	keine
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	765	µS/cm	±3 %	keine
Sauerstoff gelöst	9.9	mg/l	±10 %	keine
Sauerstoffsättigung	92	%	±10 %	keine
Freie Kohlensäure titriert	37	mg/l	±21 %	keine
pH (Labor)	7.2	pH	±5 %	keine

Härteparameter / Kationen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Gesamthärte	35.6	°fH	±5 %	keine
Gesamthärte	3.6	mmol/l	±5 %	keine
Karbonathärte (SV pH 4.3)	29.2	°fH	±5 %	keine
Säureverbrauch	5.8	mmol/l	±5 %	keine
Resthärte	6.4	°fH	-	keine
Calcium	119.9	mg/l	±10 %	keine
Magnesium	13.8	mg/l	±10 %	keine
Ammonium	<0.01	mg/l	±12 %	konform
Natrium	22.2	mg/l	±10 %	konform
Kalium	1.2	mg/l	±10 %	keine

Anionen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorid	40.3	mg/l	±5 %	keine
Fluorid	<0.1	mg/l	±20 %	konform
Nitrat	40.7	mg/l	±5 %	Konformität unsicher
Sulfat	21.6	mg/l	±10 %	keine

Organische Summenparameter

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
TOC	0.9	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 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 Konformität der Probe bezüglich Nitrat ist unsicher: Die Konzentration liegt im Bereich des Höchstwertes von 40 mg/l gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV, SR 817.022.11, Anhang 2). Die Messunsicherheit der angewendeten Analysenmethode beträgt ±5 %. Damit ist nicht sichergestellt, dass die Probe den Höchstwert zweifelsfrei einhält.

Probendaten

Protokollnummer 12451091-9
Probenbezeichnung Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7-1) - H nach UV
Probenahmedatum 26.02.2024
Eingangsdatum 26.02.2024

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	9.6	°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

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
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
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
 Sascha Eberle

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



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244267 (Anhang)

Erstellt am 01.03.2024 16:18

Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 1/5

Probenr. oder Bezeichnung		Albisstr. 1 - LB 1927/80	A. Geissbühler, Moosmatten 4 - H MR	g. Dachlisserstr. 9 - LB 1935	R. Bachmann, Grossholz 31 - H MR	G. Widmer, Sunnmatt 1 - Hy 31	Res. Loo, QW Gerensteg (c 1384) - Rohr vor UV
Probeneingangsdatum		26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024
Analyt	Einheit	12451079-5	12451080-2	12451081-0	12451082-8	12451083-6	12451084-4
Feldmessungen							
Wassertemperatur	°C	8.5	8.6	8.6	8.3	8.7	9.8
Ergiebigkeit (Feld)	L/min						62
Mikrobiologie							
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	1	16	6	5	24	37
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0	0	0
Physikalisch-chemische							
Parameter							
SSK 254 nm	1/m						2.3
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm						624
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm						691
pH (Labor)	pH						7.1
Härteparameter / Kationen							
Gesamthärte	°fH						37.0
Gesamthärte	mmol/l						3.7
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH						32.1
Säureverbrauch	mmol/l						6.4
Resthärte	°fH						4.9
Calcium	mg/l						128.8
Magnesium	mg/l						11.7
Ammonium	mg/l						<0.01
Natrium	mg/l						3.7
Kalium	mg/l						1.1
Anionen							
Chlorid	mg/l						8.2
Fluorid	mg/l						<0.1
Nitrat	mg/l						37.1



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244267 (Anhang)

Erstellt am 01.03.2024 16:18

Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 2/5

Probenr. oder Bezeichnung	Albisstr. 1 - LB 1927/80	A. Geissbühler, Moosmatten 4 - H MR	g. Dachlisserstr. 9 - LB 1935	R. Bachmann, Grossholz 31 - H MR	G. Widmer, Sunnmatt 1 - Hy 31	Res. Loo, QW Gerensteg (c 1384) - Rohr vor UV	
Probeneingangsdatum	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	
Analyt	Einheit	12451079-5	12451080-2	12451081-0	12451082-8	12451083-6	12451084-4
Sulfat	mg/l						14.4
N- / P-Verbindungen							
Ortho-Phosphat	mg P/l						0.003
Nitrit	mg/l						0.004



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244267 (Anhang)

Erstellt am 01.03.2024 16:18

Probenr. oder Bezeichnung		Res. Loo, QW Loo A-H (c 1178) - Rohr vor UV	Res. Loo, QW Wängileitung - Rohr vor UV	Res. Loo, QW gesamt - H nach UV	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H vor UV	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H nach UV	Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7- 1) - H vor UV
Probeneingangsdatum		26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024
Analyt	Einheit	12451085-2	12451086-0	12451087-8	12451088-6	12451089-4	12451090-1
Feldmessungen							
Wassertemperatur	°C	9.6	9.4	9.4	9.4	9.4	9.6
Ergiebigkeit (Feld)	L/min	97	365		87		
Mikrobiologie							
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	27	14	1	10	0	5
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	0	0	0	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	0	0	0
Physikalisch-chemische Parameter							
SSK 254 nm	1/m	1.6	1.7		1.6		1.9
Leitfähigkeit (20°C, Labor)	µS/cm	568	633		585		690
Leitfähigkeit (25°C, Labor)	µS/cm	629	701		648		765
pH (Labor)	pH	7.4	7.4		7.2		7.2
Sauerstoff gelöst	mg/l						9.9
Sauerstoffsättigung	%						92
Freie Kohlensäure titriert	mg/l						37
Härteparameter / Kationen							
Gesamthärte	°fH	34.3	37.7		35.1		35.6
Gesamthärte	mmol/l	3.4	3.8		3.5		3.6
Karbonathärte (SV pH 4.3)	°fH	32.8	34.0		32.3		29.2
Säureverbrauch	mmol/l	6.6	6.8		6.5		5.8
Resthärte	°fH	1.5	3.7		2.8		6.4
Calcium	mg/l	106.3	131.9		121.9		119.9
Magnesium	mg/l	18.8	11.6		11.4		13.8
Ammonium	mg/l	<0.01	<0.01		<0.01		<0.01
Natrium	mg/l	5.7	5.1		4.0		22.2
Kalium	mg/l	0.5	0.8		<0.5		1.2



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244267 (Anhang)

Erstellt am 01.03.2024 16:18

Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 4/5

Probenr. oder Bezeichnung		Res. Loo, QW Loo A-H (c 1178) - Rohr vor UV	Res. Loo, QW Wängileitung - Rohr vor UV	Res. Loo, QW gesamt - H nach UV	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H vor UV	QWPW Grossholz, QW Buchholz (c 1119) und QW Grüt (1468) - H nach UV	Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7- 1) - H vor UV
Probeneingangsdatum		26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024	26.02.2024
Analyt	Einheit	12451085-2	12451086-0	12451087-8	12451088-6	12451089-4	12451090-1
Anionen							
Chlorid	mg/l	2.7	12.0		6.8		40.3
Fluorid	mg/l	<0.1	<0.1		<0.1		<0.1
Nitrat	mg/l	13.7	24.0		19.6		40.7
Sulfat	mg/l	9.5	10.7		9.0		21.6
Organische Summenparameter							
TOC	mg C/l						0.9
N- / P-Verbindungen							
Ortho-Phosphat	mg P/l	<0.002	<0.002		<0.002		<0.002
Nitrit	mg/l	<0.002	0.003		<0.002		<0.002



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1244267 (Anhang)

Erstellt am 01.03.2024 16:18

Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 5/5

Probenr. oder Bezeichnung	Dachlissen 2, GWPW Rietli (c 7- 1) - H nach UV	
Probeneingangsdatum	26.02.2024	
Analyt	Einheit	12451091-9
Feldmessungen		
Wassertemperatur	°C	9.6
Mikrobiologie		
Aerobe mesophile Keime	KBE/ml	7
Escherichia coli	KBE/100ml	0
Enterokokken	KBE/100ml	0

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.