



Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
+41 43 244 71 00
www.zh.ch/kl
Seite 1/9
Auftragsnummer: 1264892
08.07.2026 10:11
Klassifizierung: vertraulich

Wasserversorgung Lufingen
Mülistrasse 11
8426 Lufingen

08.07.2026

Ergebnisbericht

Auftragsdaten

Auftragsnummer	1264892
Auftraggeber	Wasserversorgung Lufingen, Mülistrasse 11, 8426 Lufingen
Betriebsnummer	115375
Probenherkunft	Wasserversorgung Lufingen, Mülistrasse 11, 8426 Lufingen
Probenehmer	Rang Cho, Lebensmittelinspektorin
Anzahl Proben	6
Untersuchungsgrund	Auftragsanalytik ausserhalb der regulären Selbstkontrolle

Übersicht der untersuchten Proben

Protokollnummer	Probenbezeichnung
12654044-3	SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 1+2 vor UV, links
12654045-1	SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 3 vor UV, mitte
12654046-9	SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 4 vor UV, rechts
12654047-7	Brunnenstube QW Rain (I 00-1190) - Q1, links
12654048-5	Brunnenstube QW Rain (I 00-1190) - Q2, rechts
12654049-3	QWPW Samichlaus, QW Samichlaus 1-4, Rain (I 1377 1190) - H Kammer

Probendaten

Protokollnummer 12654044-3
 Probenbezeichnung SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 1+2 vor UV, links
 Probenahmedatum 15.06.2026
 Eingangsdatum 15.06.2026

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ergiebigkeit (Feld)	3	L/min	-	konform
Wassertemperatur	11.9	°C	-	konform

Chlorothalonil-Metaboliten

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R471811	0.032 ^{wk}	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611553	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611968	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN507900	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil M7	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R950097	< 0.1	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548580	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548581	< 0.02	µg/l	±25 %	konform

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12654045-1
 Probenbezeichnung SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 3 vor UV, mitte
 Probenahmedatum 15.06.2026
 Eingangsdatum 15.06.2026

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ergiebigkeit (Feld)	2.8	L/min	-	konform
Wassertemperatur	12.3	°C	-	konform

Chlorothalonil-Metaboliten

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R471811	0.041 ^{wk}	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611553	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611968	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN507900	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil M7	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R950097	< 0.1	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548580	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548581	< 0.02	µg/l	±25 %	konform

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer	12654046-9
Probenbezeichnung	SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 4 vor UV, rechts
Probenahmedatum	15.06.2026
Eingangsdatum	15.06.2026

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ergiebigkeit (Feld)	20.4	L/min	-	konform
Wassertemperatur	11.7	°C	-	konform

Chlorothalonil-Metaboliten

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	0.024 ^{wk}	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R471811	0.290^{wk}	µg/l	±25 %	Höchstwertüber- schreitung
Chlorothalonil R611553	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611968	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN507900	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil M7	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R950097	< 0.1	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548580	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548581	< 0.02	µg/l	±25 %	konform

Beurteilung

Die Konzentration des Chlorothalonil-Metaboliten R471811 liegt, sollte das Wasser der Ressource unverdünnt genutzt werden, über dem Höchstwert von 0.1 µg/l gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV, SR 817.022.11, Anhang 2). Dass die Chlorothalonil-Metaboliten als relevant beurteilt werden müssen, geht aus der Weisung 2024/1 (vom 22.05.2024) des Bundesamtes für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV) hervor. Damit das abgegebene Trinkwasser, bei einer weiteren Verwendung der Ressource, jederzeit den lebensmittelrechtlichen Anforderungen genügt, muss der Gehalt des Chlorothalonil-Metaboliten R471811 durch zumischen von unbelastetem Trinkwasser so weit abgesenkt werden, dass er auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit unter 0.1 µg/l liegt. Dies muss mit einem Monitoring belegt werden.

Probendaten

Protokollnummer 12654047-7
 Probenbezeichnung Brunnenstube QW Rain (I 00-1190) - Q1, links
 Probenahmedatum 15.06.2026
 Eingangsdatum 15.06.2026

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ergiebigkeit (Feld)	28	L/min	-	konform
Wassertemperatur	11.0	°C	-	konform

Chlorothalonil-Metaboliten

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R471811	0.041 ^{wk}	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611553	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611968	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN507900	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil M7	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R950097	< 0.1	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548580	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548581	< 0.02	µg/l	±25 %	konform

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12654048-5
 Probenbezeichnung Brunnenstube QW Rain (I 00-1190) - Q2, rechts
 Probenahmedatum 15.06.2026
 Eingangsdatum 15.06.2026

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Ergiebigkeit (Feld)	40	L/min	-	konform
Wassertemperatur	11.4	°C	-	konform

Chlorothalonil-Metaboliten

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R471811	0.050 ^{wk}	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611553	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611968	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN507900	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil M7	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R950097	< 0.1	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548580	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548581	< 0.02	µg/l	±25 %	konform

Beurteilung

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

Probendaten

Protokollnummer 12654049-3
 Probenbezeichnung QWPW Samichlaus, QW Samichlaus 1-4, Rain (I 1377 1190) - H
 Kammer
 Probenahmedatum 15.06.2026
 Eingangsdatum 15.06.2026

Untersuchungsergebnisse

Feldmessungen

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Wassertemperatur	11.7	°C	-	konform

Chlorothalonil-Metaboliten

Analyt	Ergebnis	Einheit	MU	Beurteilung
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R471811	0.120 ^{wk}	µg/l	±25 %	Konformität unsicher
Chlorothalonil R611553	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R611968	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN507900	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil M7	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	< 0.05	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil R950097	< 0.1	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548580	< 0.01	µg/l	±25 %	konform
Chlorothalonil SYN548581	< 0.02	µg/l	±25 %	konform

Beurteilung

Die in der Probe gemessene Konzentration des Chlorothalonil-Metaboliten R471811 liegt, sollte das Wasser der Ressource unverdünnt genutzt werden, nahe beim Höchstwert von 0.1 µg/l. Unter Berücksichtigung der Messunsicherheit könnte der Gehalt auch höher sein. Damit das abgegebene Trinkwasser, bei einer weiteren Verwendung der Ressource, jederzeit den lebensmittelrechtlichen Anforderungen genügt, muss der Gehalt des Chlorothalonil-Metaboliten R471811 durch zumischen von unbelastetem Trinkwasser so weit abgesenkt werden, dass er auch unter Berücksichtigung der Messunsicherheit unter 0.1 µg/l liegt. Dies muss mit einem Monitoring belegt werden.

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
nb	nicht berechenbar
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
extern_Proben ehmer	Extern	Wassertemperatur (Feld)
LJ	--	Ergiebigkeit (Feld)
Z2400	LC-MS	Chlorothalonil M7, Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure), Chlorothalonil R419492 (SYN548765), Chlorothalonil R471811, Chlorothalonil R611553, Chlorothalonil R611968, Chlorothalonil R950097, Chlorothalonil SYN507900, Chlorothalonil SYN548580, Chlorothalonil SYN548581



Ergebnisbericht Anhang

Zusammenfassung Untersuchungsergebnisse

Auftrag 1264892 (Anhang)

Erstellt am 08.07.2026 10:11

Kanton Zürich
Gesundheitsdirektion
Kantonales Labor Zürich
Fehrenstr.15, Postfach
8032 Zürich
Seite 1/1
Klassifizierung: vertraulich

Probenr. oder Bezeichnung		SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 1+2 vor UV, links	SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 3 vor UV, mitte	SBS Samichlaus, QW Samichlaus (I 1377) - Q 4 vor UV, rechts	Brunnenstube QW Rain (I 00-1190) - Q1, links	Brunnenstube QW Rain (I 00-1190) - Q2, rechts	QWPW Samichlaus, QW Samichlaus 1-4, H Kammer Rain (I 1377 1190) -
Probeneingangsdatum		15.06.2026	15.06.2026	15.06.2026	15.06.2026	15.06.2026	15.06.2026
Analyt	Einheit	12654044-3	12654045-1	12654046-9	12654047-7	12654048-5	12654049-3
Feldmessungen							
Ergiebigkeit (Feld)	L/min	3	2.8	20.4	28	40	
Wassertemperatur	°C	11.9	12.3	11.7	11.0	11.4	11.7
Chlorothalonil-Metaboliten							
Chlorothalonil R417888 (Sulfonsäure)	µg/l	< 0.01	< 0.01	0.024 ^{wk}	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chlorothalonil R471811	µg/l	0.032 ^{wk}	0.041 ^{wk}	0.290 ^{wk 1}	0.041 ^{wk}	0.050 ^{wk}	0.120 ^{wk}
Chlorothalonil R611553	µg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chlorothalonil R611968	µg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chlorothalonil SYN507900	µg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chlorothalonil M7	µg/l	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Chlorothalonil R419492 (SYN548765)	µg/l	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05
Chlorothalonil R950097	µg/l	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Chlorothalonil SYN548580	µg/l	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Chlorothalonil SYN548581	µg/l	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02

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.