



Kontakt Andreas Britt
Telefon 041 825 41 37
E-Mail andreas.britt@laburk.ch
Bericht A24-0903 V1



Wasserversorgung Axenfels AG
Dorfstrasse 10
6443 Morschach

30. April 2024

Prüfbericht A24-0903

Angaben zum Auftrag

Betriebs-Nr.	258
Betrieb	Wasserversorgung Axenfels AG, Dorfstrasse 10, 6443 Morschach
Fachbereich	Trinkwasser
Untersuchung	von 24. April 2024 bis 29. April 2024

Kommentar

Die Wasserprobe(n) wurde(n) in Ihrem Auftrag untersucht und gemäss den Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) beurteilt. Zudem erfolgte eine Bewertung gemäss den Erfahrungswerten der Richtlinie vom SVGW (Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches), publiziert im Regelwerk „W12, Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen“.

Die Probe(n) erfüllte(n) die Anforderungen in den untersuchten Parametern. Nachfolgend finden Sie die Resultate der Überprüfung.

Probe 24-03207: Trinkwasser im Verteilnetz**Probenahmestelle** Swiss Holiday Park Wasserhahn Küche Technik

Probenehmer Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone

Erhebungsdatum 24. April 2024 13:45 Uhr

Eingangsdatum 24. April 2024

Zustellungsart Laboratorium der Urkantone

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	1 KBE/mL	<300	TBDV	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Aussehen Färbung	farblos	farblos	TBDV	konform
Aussehen Trübung	klar	klar	TBDV	konform
Geruch	ohne Befund	ohne Befund	TBDV	konform
Geschmack	ohne Befund	ohne Befund	TBDV	konform
Trübung	0.15 NTU	<1.00	TBDV	konform
Absorptionskoeffizient 254nm	0.9 /m	<2.0	LdU	konform
Absorptionskoeffizient 436 nm	<0.1 /m	<0.1	LdU	konform
pH-Wert	8.20	>6.80 <8.20	SVGW W12	konform
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	292 µS/cm 25°C	>30 <800	SVGW W12	konform
Gesamthärte	1.58 mmol/L			
Gesamthärte	15.8 frz. H°			
Säureverbrauch pH 4.3	2.81 mmol/L			
Carbonathärte	14.0 frz. H°			
Calcium	48 mg/L			
Magnesium	9.4 mg/L			
Nitrat	2.0 mg/L	<40.0	TBDV	konform
Nitrit	<0.015 mg/L	<0.100	TBDV	konform
Ammonium	<0.02 mg/L	<0.10	TBDV	konform
ortho-Phosphat-P	<0.010 mg/L	<0.050	GschV	konform
Chlorid	<1.0 mg/L	<20.0	SVGW W12	konform
Sulfat	16.9 mg/L	<40.0	GschV	konform
TOC (chemische Oxydation)	0.6 mg/L	<2.0	TBDV	konform
Temperatur (vor Ort LdU)	9.4 °C			
Witterung (vor Ort LdU)	nass			

Probe 24-03209: Trinkwasser, nach der Behandlung**Probenahmestelle** Reservoir Fruttli, vorderes Schilti, nach UV

Probenehmer Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone

Erhebungsdatum 24. April 2024 13:23 Uhr

Eingangsdatum 24. April 2024

Zustellungsart Laboratorium der Urkantone

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	nn KBE/mL	<20	LdU	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Temperatur (vor Ort LdU)	7.3 °C			
Witterung (vor Ort LdU)	nass			
Elektrische Leitfähigkeit 25°C (vor Ort LdU)	263 µS/cm 25°C	>30 <800	SVGW W12	konform

Probe 24-03211: Trinkwasser, nach der Behandlung**Probenahmestelle** Reservoir Fruttli, Meinrads + Tannenquelle, nach UV

Probenehmer Andreas Britt, Laboratorium der Urkantone

Erhebungsdatum 24. April 2024 13:26 Uhr

Eingangsdatum 24. April 2024

Zustellungsart Laboratorium der Urkantone

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	1 KBE/mL	<20	LdU	konform
Escherichia coli	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Enterokokken	nn KBE/100mL	nn	TBDV	konform
Temperatur (vor Ort LdU)	7.6 °C			
Witterung (vor Ort LdU)	nass			
Elektrische Leitfähigkeit 25°C (vor Ort LdU)	302 µS/cm 25°C	>30 <800	SVGW W12	konform

Wir bedanken uns für Ihren Auftrag.

Bei Fragen oder Unklarheiten stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Laboratorium der UrkantoneAndreas Britt
Trinkwasserexperte

Bericht an: Wasserversorgung Axenfels AG, Dorfstrasse 10, 6443 Morschach, kari.herger@shp.ch

Rechnung an: Wasserversorgung Axenfels AG, Dorfstrasse 10, 6443 Morschach, kari.herger@shp.ch

Methodische Hinweise

aerobe, mesophile Keime	ISO 6222 mod.
Enterokokken	ISO 7899-2
Escherichia coli	ISO 9308-1
Absorptionskoeffizient 254nm	fotometrisch
Absorptionskoeffizient 436 nm	fotometrisch
Ammonium	fotometrisch
Aussehen Färbung	Sinnenprüfung
Aussehen Trübung	Sinnenprüfung
Calcium	titrimetrisch
Carbonathärte	titrimetrisch
Chlorid	ionenchromatographisch
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	conductometrisch
Geruch	Sinnenprüfung
Gesamthärte	titrimetrisch
Gesamthärte	titrimetrisch
Geschmack	Sinnenprüfung
Magnesium	titrimetrisch
Nitrat	fotometrisch
Nitrit	fotometrisch
ortho-Phosphat-P	fotometrisch
pH-Wert	pH-Elektrode
Säureverbrauch pH 4.3	titrimetrisch
Sulfat	ionenchromatographisch
TOC (chemische Oxydation)	chemische Oxydation/IR-Detektion
Trübung	nephelometrisch
Elektrische Leitfähigkeit 25°C (vor Ort LdU)	conductometrisch
Temperatur (vor Ort LdU)	Thermoelement
¹ Witterung (vor Ort LdU)	visuell

nn nicht nachweisbar

¹ Messparameter nicht im akkreditierten Bereich

Zusätzliche Angaben zu den verwendeten Messmethoden und deren Kenndaten stehen auf Anfrage zur Verfügung. Die Ergebnisse des vorliegenden Berichtes beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchte(n) Probe(n). Der Prüfbericht darf ohne schriftliche Genehmigung des Laboratoriums der Urkantone nicht auszugsweise vervielfältigt werden.

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

Beurteilungsgrundlagen

TBDV	VO des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen
LdU	Erfahrungswerte Laboratorium der Urkantone
SVGW W12	Leitlinie für gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen
GschV	Gewässerschutzverordnung