



Kontakt
Telefon
E-Mail
Bericht

Andreas Britt
041 825 41 37
andreas.britt@laburk.ch
A23-1127 V1



Wasserversorgung Wangen
Zürcherstrasse 104a
Postfach 122
8855 Wangen SZ

22. Mai 2023

Prüfbericht A23-1127

Angaben zum Auftrag

Betriebs-Nr.	397
Betrieb	Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ
Fachbereich	Trinkwasser
Untersuchung	von 03. Mai 2023 bis 19. Mai 2023

Kommentar

Die zur Selbstkontrolle erhobene Wasserprobe wurde 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 2017 im Regelwerk „W12, Leitlinie für eine gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen“.

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

Probe 23-04227: Trinkwasser an der Fassung

Probenahmestelle Pumpwerk Gätzibach
Probenehmer Bruno Hess, Laboratorium der Urkantone
Erhebungsdatum 03. Mai 2023 09:23 Uhr
Eingangsdatum 03. Mai 2023
Zustellungsart Laboratorium der Urkantone

Parameter	Ergebnis	Anforderung	Grundlage	Beurteilung
aerobe, mesophile Keime	6 KBE/mL	<100	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	0.21 NTU	<1.00	TBDV	konform
Absorptionskoeffizient 254nm	0.5 /m	<2.0	LdU	konform
Absorptionskoeffizient 436 nm	<0.1 /m	<0.1	LdU	konform
pH-Wert	7.23	>6.80 <8.20	SVGW W12	konform
Elektrische Leitfähigkeit 25°C	648 µS/cm 25°C	>30 <800	LdU	konform
Gesamthärte	3.50 mmol/L			
Gesamthärte	35.0 frz. H°			
Säureverbrauch pH 4.3	6.45 mmol/L			
Carbonathärte	32.3 frz. H°			
Calcium	120 mg/L			
Magnesium	12 mg/L	<50	SVGW W12	konform
Nitrat	15.0 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	8.3 mg/L	<20.0	SVGW W12	konform
Sulfat	12.9 mg/L	<50.0	SVGW W12	konform
TOC (chemische Oxydation)	0.4 mg/L	<2.0	TBDV	konform
Eisen	<0.001 mg/L	<0.200	TBDV	konform
Mangan	0.001 mg/L	<0.050	TBDV	konform
Übersichtsanalyse Pestizide im Trinkwasser	siehe Anhang	<0.100	TBDV	konform
Temperatur (vor Ort LdU)	11.7 °C			
Sauerstoffsättigung berechnet (vor Ort LdU)	30 %			
Sauerstoff optisch (vor Ort LdU)	3.2 mg/L			

Wir bedanken uns für Ihren Auftrag.
Bei Fragen oder Unklarheiten stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse
Laboratorium der Urkantone

Andreas Britt
Trinkwasserexperte

Bericht an: Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ, info@www.ch
Rechnung an: Wasserversorgung Wangen, Zürcherstrasse 104a, 8855 Wangen SZ, info@www.ch

Methodische Hinweise

aerobe, mesophile Keime	ISO 6222 mod.
Enterokokken	ISO 7899-2
Escherichia coli	ISO 9308-1
Absorptionskoeffizient 436 nm	fotometrisch
Absorptionskoeffizient 254nm	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
Eisen	ICP-OES
Mangan	ICP-OES
Übersichtsanalyse Pestizide im Trinkwasser	Chromatographische Verfahren mit Massenspektrometrie
Sauerstoff optisch (vor Ort LdU)	optische Sauerstoffmessung
Sauerstoffsättigung berechnet (vor Ort LdU)	optische Sauerstoffmessung
Temperatur (vor Ort LdU)	Thermoelement

nn nicht nachweisbar

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.

Anhang

Probe 23-04227, Trinkwasser an der Fassung, Pumpwerk Gätzbach

AA PV AI Bestimmung von Pestiziden in Trinkwasser

2,4-D'	<0.050 µg/L
2,6-Dichlorbenzamid	<0.050 µg/L
Alachlor	<0.050 µg/L
Aldicarb	<0.050 µg/L
Ametryn	<0.050 µg/L
Atrazin	<0.050 µg/L
Atrazin-deisopropyl	<0.050 µg/L
Atrazin-desethyl	<0.050 µg/L
Bentazon	<0.050 µg/L
Bromacil	<0.050 µg/L
Chloridazon	<0.050 µg/L
Chloridazon-Desphenyl	<0.050 µg/L
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0.050 µg/L
Chlorothalonilsulfonsäure R417888	<0.050 µg/L
Chlorothalonilsulfonsäure R471811	<0.050 µg/L
Chlortoluron	<0.050 µg/L
Cyanazin (Fortrol)	<0.050 µg/L
Cyproconazol	<0.050 µg/L
Desethylterbuthylazin	<0.050 µg/L
Diazinon	<0.050 µg/L
Dichlorprop	<0.050 µg/L
Diflubenzuron	<0.050 µg/L
Dimetenamid	<0.050 µg/L
Dimetenamid-ESA	<0.050 µg/L
Dinoseb	<0.050 µg/L
Diuron	<0.050 µg/L
Hexazinon	<0.050 µg/L
Irgarol (Cybutryne)	<0.050 µg/L
Isoproturon	<0.050 µg/L
Lenacil	<0.050 µg/L
Linuron	<0.050 µg/L
MCPA	<0.050 µg/L
Mecoprop (MCP)	<0.050 µg/L
Mesotrion	<0.050 µg/L
Metamitron	<0.050 µg/L
Metamitron-Desamino	<0.050 µg/L
Metazachlor	<0.050 µg/L
Metazachlor-ESA	<0.050 µg/L
Metazachlor-OXA	<0.050 µg/L
Methabenzthiazuron	<0.050 µg/L
Methylbenzotriazol	<0.050 µg/L

Metobromuron	<0.050 µg/L
Metolachlor	<0.050 µg/L
Metolachlor-ESA	<0.050 µg/L
Metolachlor-OA	<0.050 µg/L
Metoxuron	<0.050 µg/L
Metribuzin	<0.050 µg/L
Monolinuron	<0.050 µg/L
Primicarb	<0.050 µg/L
Prometryn	<0.050 µg/L
Propachlor	<0.050 µg/L
Propachlor-ESA	<0.050 µg/L
Propachlor-OXA	<0.050 µg/L
Propazine	<0.050 µg/L
Sebuthylazin	<0.050 µg/L
Simazin	<0.050 µg/L
Sulcotrion	<0.050 µg/L
Tebutam	<0.050 µg/L
Terbutryn	<0.050 µg/L
Terbutylazin	<0.050 µg/L

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