

Trinkwasser Mikrobiologie

Prüfzeugnis-Nr. **23-02-2101**
 Gesamtauftrag **02-06-00399-44**

Probenherkunft **Netzstellen
 Derendingen
 Deitingen
 Subingen
 Aeschi**

**Wasserversorgung Wasseramt AG
 Friedhofstrasse 35
 4552 Derendingen**

Probenahme **02.05.2023**
 Probeneingang **02.05.2023** Witterung Entnahmetag **bewölkt**
 Entnahme durch **IMP Bracher/Hunziker** Witterung Vortag **bewölkt, Regen**
 Bodenzustand **nass** Letzter Niederschlag **01.05.2023**

Norm / Verfahren: Temperatur: DIN IEC 751 / PT-1000 ; AMK: EN ISO 6222 (30°C) / Gussplattenverfahren ;
 E. coli: EN ISO 9308-1 / Membranfilterverfahren ; Enterokokken: EN ISO 7899-2 / Membranfilterverfahren

Parameter	Höchstwerte nach TBDV (TW) Fassung/ nach Behandlung/ im Netz	Netzstelle	Netzstelle	Netzstelle	Netzstelle
		Derendingen EWD Hauptstr. 39 23-03786	Deitingen Werkhof 23-03787	Subingen Pumpwerk 23-03788	Aeschi Schulhaus 23-03789
Lufttemperatur °C		17.0	13.1	15.7	15.5
Wassertemperatur °C		15.2	14.1	12.6	13.9
Aerobe mesophile Keime KBE/ml	100 / 20 / 300	16	7	nn	14
E. coli KBE/100ml	nn	nn	nn	nn	nn
Enterokokken KBE/100ml	nn	nn	nn	nn	nn
Kurzbeurteilung		Trinkwasser einwandfrei	Trinkwasser einwandfrei	Trinkwasser einwandfrei	Trinkwasser einwandfrei

Die untersuchten *Trinkwasserproben* erfüllen zum Zeitpunkt der Probenahme die Höchstwerte für TW der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 01.08.2021).

Legende	 Höchstwertüberschreitung
	nn Nicht nachweisbar
	--- Keine Analyse durchgeführt



Oberbuchsiten, 09.05.2023

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchten Proben.
 Es gelten die AGB.



Dr. Fabrizio Gorla
 Bereichsleiter Analytik

Trinkwasser Mikrobiologie

Prüfzeugnis-Nr. **23-02-2101**
Gesamtauftrag **02-06-00399-44**

2/4

Probenherkunft **Grundwasserpumpwerk
Ruchacker
Luterbach**

**Wasserversorgung Wasseramt AG
Friedhofstrasse 35
4552 Derendingen**

Probenahme **02.05.2023**

Probeneingang **02.05.2023**

Entnahme durch **IMP Bracher/Hunziker**

Bodenzustand **nass**

Witterung Entnahmetag

Witterung Vortag

Letzter Niederschlag

bewölkt

bewölkt, Regen

01.05.2023

Norm / Verfahren: Temperatur: DIN IEC 751 / PT-1000 ; AMK: EN ISO 6222 (30°C) / Gussplattenverfahren ;

E. coli: EN ISO 9308-1 / Membranfilterverfahren ; Enterokokken: EN ISO 7899-2 / Membranfilterverfahren

Parameter	Höchstwerte nach TBDV (TW) Fassung/ nach Behandlung/ im Netz	GWP			
		Ruchacker Luterbach			
		23-03790			
Lufttemperatur °C		16.5			
Wassertemperatur °C		12.5			
Aerobe mesophile Keime KBE/ml	100 / 20 / 300	nn			
E. coli KBE/100ml	nn	nn			
Enterokokken KBE/100ml	nn	nn			
Kurzbeurteilung		<i>Trinkwasser</i> einwandfrei			

Die untersuchte *Trinkwasserprobe* erfüllt zum Zeitpunkt der Probenahme die Höchstwerte für TW der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 01.08.2021).

Legende

	Höchstwertüberschreitung
nn	Nicht nachweisbar
---	Keine Analyse durchgeführt



Oberbuchsiten, 09.05.2023

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchten Proben.
Es gelten die AGB.



Dr. Fabrizio Gorla
Bereichsleiter Analytik

Prüfzeugnis-Nr. **23-02-2101**
Gesamtauftrag **02-06-00399-44**

Trinkwasser

3/4

Probenherkunft **GWP**
Ruchacker

Wasserversorgung Wasseramt AG
Friedhofstrasse 35
4552 Derendingen

Probenahme **02.05.2023**
Probeneingang **02.05.2023**
Entnahme durch **IMP**
Bemerkungen **---**

Parameter	Einheit	Erfahrungswerte		Werte		GWP Ruchacker 23-03790	Norm / Verfahren
		Lebensmittel- Buch 27 A		nach TBDV (TW) Richt- Höchst-			
Temperatur Wasser	°C	8 - 15				12.5	DIN EN ISO 7027-1 / Pt-1000
Aussehen*		farblos		unauffällig		unauffällig	DVGW W 273 / Sensorik
Geruch*		ohne Befund		unauffällig		unauffällig	DVGW W 273 / Sensorik
Geschmack*		ohne Befund		unauffällig		unauffällig	DVGW W 273 / Sensorik
pH-Wert		6.8 - 8.2				7.4	EN ISO 10523 / Potentiometrie
Trübung	TE/F	< 0.5	1			0.16	DIN EN ISO 7027-1 / Nephelometrie
el. Leitfähigkeit 25°C	µScm ⁻¹	200 - 800				515	EN 27888 / Konduktometrie
Ammonium	mg NH ₄ ⁺ /l	< 0.05		0.1		< 0.02	DIN 38406-5 / Fotometrie
Fluorid	mg F/l	< 0.5		1.5		0.05	DIN EN ISO 10304-1 / Ionenchromatographie
Chlorid	mg Cl/l	< 20				12.4	DIN EN ISO 10304-1 / Ionenchromatographie
Nitrat	mg NO ₃ ⁻ /l	< 25		40		14.7	DIN EN ISO 10304-1 / Ionenchromatographie
Sulfat	mg SO ₄ ²⁻ /l	< 50				12.0	DIN EN ISO 10304-1 / Ionenchromatographie
Nitrit	mg NO ₂ ⁻ /l	< 0.01		0.1		< 0.005	Metrohm Appl. 127 / Voltammetrie
Phosphat	mg P/l	< 0.05				< 0.01	EN ISO 6878 / Fotometrie
Säureverbrauch pH 4.3	mmol/l					4.95	EN ISO 9963-1 / Titration
Carbonathärte	mmol/l					2.45	EN ISO 9963-1 / Titration
Gesamthärte	mmol/l					2.61	ISO 6059 / Titration
Magnesium	mg/l					8.7	ISO 6059 / Titration
Calcium	mg/l					90.4	ISO 6059 / Titration
TOC	mg C/l	< 1	2			0.42	USP 643 / Chem. Oxidation - IR-Detek.
Sauerstoff	%Sättigung	> 60 Empfehlung				62.0	DIN EN 25813 / oximetrische Titration

Legende

- Höchstwertüberschreitung
- < Ergebnis kleiner als Bestimmungsgrenze
- * Nicht akkreditierte Prüfung

Anforderungen

Erfahrungswerte Lebensmittelbuch:
<: Entsprechen einem unbelasteten Trinkwasser
TBDV (TW) vom 16.12.2016: Richt- u. Höchstwerte



Oberbuchsiten, 09.05.2023

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchten Proben.
Es gelten die AGB.



Dr. Fabrizio Gorla
Bereichsleiter Analytik

Prüfzeugnis-Nr. **23-02-2101**
Gesamtauftrag **02-06-00399-44**

Pestizide / Metaboliten

4/4

Probenherkunft **GWP Ruchacker**

Wasserversorgung Wasseramt AG
Friedhofstrasse 35
4552 Derendingen

Probenahme **02.05.2023**
Probeneingang **02.05.2023**
Entnahme durch **IMP, G. Hunziker**

Bemerkungen

Parameter	Einheit	Erfahrungswerte Lebensmittel- Buch 27 A	Werte nach TBDV (TW)		GWP Ruchacker 23-03790	Norm / Verfahren
			Richt-	Höchst-		
Fungizidmetaboliten*						
Chlorthalonil-Sulfonsäure R417888	µg/l			(0.1)	0.050	EN ISO 11369 / LC-MS/MS
Chlorthalonil-Metabolit R471811	µg/l			(0.1)	0.370	EN ISO 11369 / LC-MS/MS
Chlorthalonil-Metabolit SYN507900	µg/l			(0.1)	< 0.02	EN ISO 11369 / LC-MS/MS

R417888 (2-Carbamoyl-3,5,6- trichlor-4-cyanobenzol-1-sulfonsäure)

R471811 (2,4-Dicarbamoyl-3,5,6- trichlorbenzol-1-sulfonsäure)

SYN507900 (2,3,6-Trichlor-5-cyano-4-hydroxybenzamide)

Legende	Anforderungen
 Höchstwertüberschreitung	Erfahrungswerte Lebensmittelbuch: Entsprechen einem unbelasteten Trinkwasser
< Ergebnis kleiner als Bestimmungsgrenze	
--- Keine Analyse durchgeführt	
+ Analyse durch akk. Drittlabor (STS 0524, STS 01...)	TBDV (TW) vom 16.12.2016: Richt- u. Höchstwerte (Stand: 1.5.2018)

Oberbuchsiten, 09.05.2023

Die Prüfungsergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die untersuchten Proben.
Es gelten die AGB.

 Dr. Fabrizio Gorla
Bereichsleiter Analytik