



ANALYSENBERICHT NR. Z1519 - L06 / 22

Mikrobiologische Trinkwasser-Untersuchung

Auftraggeber, Ort:	Einwohnergemeinde Lüsslingen-Nennigkofen, Bürenstrasse 104, 4574 Nennigkofen
Probeentnahme durch:	ENVILAB AG, Annett Mattheis
Probenahmeverfahren:	SOP P17 (Probenahme von Wasser für die bakteriologischen Analysen)
Eingang der Probe / Probeentnahme vom:	20.09.2022 / 20.09.2022
Witterung zum Zeitpunkt der Entnahme:	morgens neblig, später schön, sonnig, wolkenlos
Witterung am Vortag:	wechselhaft, sonnig, wolkig
Letzter Niederschlag:	17.09.2022
Bodenzustand:	trocken
Lufttemperatur:	7.0 °C

Probennummer:	Probenbezeichnung Kunde:	Wassertemperatur:
5293	Quelle Nennigkofen	12.2 °C
5294	Quelle Lüsslingen	11.9 °C
5295	nach UV-Anlage, Abgang Reservoir Nennigkofen	12.9 °C
5296	Quelle Lüsslingen 2	12.0 °C
5297	Netzprobe im Dorf Nennigkofen, Schulhaus (WC)	14.5 °C
5298	Dorfbrunnen vorm Schulhaus	14.9 °C

Analysenresultate

Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
		unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	5293	Quelle: Verteilemetz: 100/ml 300/ml	Quelle: Verteilemetz: 20/ml 300/ml	KBE/ml	ISO 6222 extern
Enterokokken	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 7899-2 extern
Escherichia coli	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 9308-1 extern

¹⁾ Anforderungswerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlichen Bädern und Duschanlagen vom 16.12.2016 (TBDV; Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.

Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
		unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	5294	Quelle: Verteilemetz: 100/ml 300/ml	Quelle: Verteilemetz: 20/ml 300/ml	KBE/ml	ISO 6222 extern
Enterokokken	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 7899-2 extern
Escherichia coli	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 9308-1 extern

¹⁾ Anforderungswerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlichen Bädern und Duschanlagen vom 16.12.2016 (TBDV; Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.



Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
	5295	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	<1	Quelle: 100/ml Verteilemetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilemetz: 300/ml	KBE/ml	ISO 6222 extern
Enterokokken	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 7899-2 extern
Escherichia coli	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 9308-1 extern

¹⁾ Anforderungswerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlichen Bädern und Duschanlagen vom 16.12.2016 (TBDV; Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.

Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
	5296	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	<1	Quelle: 100/ml Verteilemetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilemetz: 300/ml	KBE/ml	ISO 6222 extern
Enterokokken	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 7899-2 extern
Escherichia coli	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 9308-1 extern

¹⁾ Anforderungswerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlichen Bädern und Duschanlagen vom 16.12.2016 (TBDV; Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.

Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
	5297	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	<1	Quelle: 100/ml Verteilemetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilemetz: 300/ml	KBE/ml	ISO 6222 extern
Enterokokken	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 7899-2 extern
Escherichia coli	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 9308-1 extern

¹⁾ Anforderungswerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlichen Bädern und Duschanlagen vom 16.12.2016 (TBDV; Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.

Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
	5298	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	3	Quelle: 100/ml Verteilemetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilemetz: 300/ml	KBE/ml	ISO 6222 extern
Enterokokken	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 7899-2 extern
Escherichia coli	nn	nn/100 ml	nn/100 ml	KBE/100 ml	ISO 9308-1 extern

¹⁾ Anforderungswerte gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlichen Bädern und Duschanlagen vom 16.12.2016 (TBDV; Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Hygienisch einwandfreies Trinkwasser.

Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.

nn = nicht nachweisbar

[] = Höchstwerte nach TBDV überschritten

geprüft: Dr. Suzanne Mettler

ProjektleiterIn: Annett Mattheis

Zofingen, 30. September 2022

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der ENVILAB AG darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Detailinformationen zum Messverfahren sowie zu Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich.



ANALYSENBERICHT NR. Z1519 - L07 / 22

Trinkwasser-Untersuchung (Chlorothalonil-Metabolite)

Auftraggeber, Ort: Einwohnergemeinde Lüsslingen-Nennigkofen, Bürenstrasse 104, 4574 Nennigkofen
 Probeentnahme durch: ENVILAB AG, Annett Mattheis
 Eingang der Probe / Probeentnahme vom: 20.09.2022 / 20.09.2022
 Witterung zum Zeitpunkt der Entnahme: morgens neblig, später schön, sonnig, wolkenlos
 Witterung am Vortag: wechselhaft, sonnig, wolkig
 Letzter Niederschlag: 17.09.2022

Probennummer:	Probenbezeichnung Kunde:	Probenahmedatum:
5293	Quelle Nennigkofen	20.09.2022
5294	Quelle Lüsslingen	20.09.2022
5295	nach UV-Anlage, Abgang Reservoir Nennigkofen	20.09.2022

Analysenresultate

Parameter	Probennummer			Anforderung ¹	Bestgrenze	Einheit	Methode/ Verfahren
	5293	5294	5295				
Chlorothalonil-Metabolite							
Chlorothalonil Sulfonsäure R 417888	0.05	<0.02	0.02	0.1	0.02	µg/L	LC-MS/MS
Chlorothalonil Sulfonsäure R 471811	0.24	0.06	0.10	0.1	0.05	µg/L	
Chlorothalonil-Metabolit SYN507900	<0.01	<0.01	<0.01	0.1	0.01	µg/L	

¹ Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) (Stand: Zeitpunkt des Analyseberichts); Anhang 2 Art. 3 Abs. 2: Pestizide und Bundesamt für Landwirtschaft BLW, Relevanz von Pflanzenschutzmittel-Metaboliten im Grund- und Trinkwasser.

Anforderung überschritten

geprüft: Alessandro Piazzoli

Zofingen, 30. September 2022

SachbearbeiterIn: Philipp Nasemann

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der ENVILAB AG darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Detailinformationen zum Messverfahren sowie zu Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich.



ANALYSENBERICHT NR.

Z1519 - L08 / 22

Chemische Trinkwasser-Untersuchung

Auftraggeber, Ort: Einwohnergemeinde Lüsslingen-Nennigkofen, Bürenstrasse 104, 4574 Nennigkofen

Probenentnahme durch: ENVILAB AG, Annett Mattheis

Probenahmeverfahren: SOP P15 (Probenahme Wasser)

Eingang der Probe / Probenentnahme vom: 20.09.2022 / 20.09.2022

Witterung zum Zeitpunkt der Entnahme: morgens neblig, später schön, sonnig, wolkenlos

Witterung am Vortag: wechselhaft, sonnig, wolkig

Letzter Niederschlag: 17.09.2022

Bodenzustand: trocken

Lufttemperatur: 7.0 °C

Probennummer: 5297 **Probenbezeichnung Kunde:** Netzprobe im Dorf Nennigkofen, Schulhaus (WC) **Wassertemperatur:** 14.5 °C

Analysenresultate

Parameter	Probennummer	Höchstwerte nach TBDV ¹⁾	Best.- grenze	Einheit	Methode/ Verfahren
	5297				
Gesamthärte	34		0.1	°fH	berechnet
	6.9		0.05	mval/L	berechnet
Karbonathärte	31		0.5	°fH	Titrimetrie
	6.2		0.025	mval/L	Titrimetrie
Bleibende Härte	3.0		0.5	°fH	berechnet
	0.70		0.025	mval/L	berechnet
Calciumhärte	32		0.02	°fH	berechnet
	6.5		0.005	mval/L	berechnet
Magnesiumhärte	1.9		0.04	°fH	berechnet
	0.39		0.01	mval/L	berechnet



Parameter	Probennummer	Höchstwerte nach TBDV ¹⁾	Best.- grenze	Einheit	Methode/ Verfahren
	5297				
Ammonium	<0.03	0.5	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	<0.03	0.1	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	12	40	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Chlorid	5.5		0.1	mg Cl ⁻ /L	IC
Sulfat	13		0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Phosphat gesamt	0.01	1	0.01	mg PO ₄ ³⁻ -P/L	Fotometrie
Kaliumpermanganat-Index	0.28		0.25	mg O ₂ /L	Titrimetrie
TOC	0.3	1	0.1	mg C/l	therm. Oxi./ IR-Detektion
Trübung	<0.3	1	0.3	FNU	Lichtstreuung
Sauerstoff	9.6		0.1	mg O ₂ /L	Elektrochemie
	98.7		0.1	%	Elektrochemie
Leitfähigkeit	620		1	µS/cm	Conductometrie
pH-Wert	7.40		-		Potentiometrie

¹⁾ Höchstwerte gemäss der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16.12.2016 (Stand am 01.08.2021)

Beurteilung: Die untersuchten Parameter entsprechen zur Zeit der Probeentnahme den gesetzlichen Anforderungen, die an ein Trinkwasser gestellt werden.

= Höchstwerte nach TBDV überschritten

geprüft: Dr. Suzanne Mettler

Zofingen, 30. September 2022

ProjektleiterIn: Annett Mattheis

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschliesslich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung der ENVILAB AG darf der Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Detailinformationen zum Messverfahren sowie zu Messunsicherheiten und Prüfdaten sind auf Anfrage erhältlich.