



ANALYSENBERICHT NR. Z1519 - L02 / 22

Mikrobiologische Trinkwasser-Untersuchung

Auftraggeber, Ort: Einwohnergemeinde Lüsslingen-Nennigkofen, Bürenstrasse 104, 4574 Nennigkofen
 Probeentnahme durch: ENVILAB AG, Annett Matheis
 Probenahmeverfahren: SOP P17 (Probenahme von Wasser für die bakteriologischen Analysen)
 Eingang der Probe / Probeentnahme vom: 05.04.2022 / 05.04.2022
 Witterung zum Zeitpunkt der Entnahme: bedeckt, wolkig
 Witterung am Vortag: sonnig
 Letzter Niederschlag: 03.04.2022
 Bodenzustand: trocken
 Lufttemperatur: 6.5 °C

Probennummer:	Probenbezeichnung Kunde:	Wassertemperatur:
1804	Quelle Nennigkofen	10.3 °C
1805	Quelle Lüsslingen	9.3 °C
1806	nach UV-Anlage, Abgang Reservoir Nennigkofen	9.8 °C
1807	Netzprobe im Dorf Nennigkofen, Schulhaus (WC)	15.3 °C
1808	Dorfbrunnen vorm Schulhaus	9.0 °C

Analysenresultate

Parameter	Probennummer	Anforderungen ¹⁾		Einheit	Methode/ Verfahren
		unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	1804	Quelle: 100/ml Verteilernetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilernetz: 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	1805	Quelle: 100/ml Verteilernetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilernetz: 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
	1806	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	<1	Quelle: 100/ml Verteilernetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilernetz: 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
	1807	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	<1	Quelle: 100/ml Verteilernetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilernetz: 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
	1808	unbehandelt	nach der Behandlung		
Aerobe, mesophile Keime	3	Quelle: 100/ml Verteilernetz: 300/ml	Quelle: 20/ml Verteilernetz: 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, 12. April 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 - L03 / 22

Chemische Trinkwasser-Untersuchung

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

Probeentnahme durch: ENVILAB AG, Annett Matheis

Probenahmeverfahren: SOP P15 (Probenahme Wasser)

Eingang der Probe / Probeentnahme vom: 05.04.2022 / 05.04.2022

Witterung zum Zeitpunkt der Entnahme: bedeckt, wolkig

Witterung am Vortag: sonnig

Letzter Niederschlag: 03.04.2022

Bodenzustand: trocken

Lufttemperatur: 6.5 °C

Probennummer:	Probenbezeichnung Kunde:	Wassertemperatur:
1804	Quelle Nennigkofen	10.3 °C
1805	Quelle Lüsslingen	9.3 °C

Analysenresultate

Parameter	Probennummer		Höchstwerte nach TBDV ¹⁾	Best.-grenze	Einheit	Methode/Verfahren
	1804	1805				
Gesamthärte	32	32		0.1	°fH	berechnet
	6.4	6.4		0.05	mval/L	berechnet
Karbonathärte	31	31		0.5	°fH	Titrimetrie
	6.1	6.1		0.025	mval/L	Titrimetrie
Bleibende Härte	1.0	1.0		0.5	°fH	berechnet
	0.30	0.30		0.025	mval/L	berechnet
Calciumhärte	30	30		0.02	°fH	berechnet
	6.0	6.0		0.005	mval/L	berechnet
Magnesiumhärte	1.7	2.0		0.04	°fH	berechnet
	0.33	0.39		0.01	mval/L	berechnet



Parameter	Probennummer		Höchstwerte nach TBDV ¹⁾	Best.-grenze	Einheit	Methode/ Verfahren
	1804	1805				
Ammonium	<0.03	<0.03	0.5	0.03	mg NH ₄ ⁺ /L	Fotometrie
Nitrit	<0.03	<0.03	0.1	0.03	mg NO ₂ ⁻ /L	Fotometrie
Nitrat	16	12	40	0.1	mg NO ₃ ⁻ /L	IC
Chlorid	2.8	7.1		0.1	mg Cl ⁻ /L	IC
Sulfat	11	13		0.1	mg SO ₄ ²⁻ /L	IC
Phosphat gesamt	0.01	0.01	1	0.01	mg PO ₄ ³⁻ -P/L	Fotometrie
Kaliumpermanganat-Index	0.53	0.33		0.25	mg O ₂ /L	Titrimetrie / Schnelltest
TOC	0.3	0.3	1	0.1	mg C/l	therm. Oxi. / IR-Detektion
Trübung	0.7	<0.3	1	0.3	FNU	Lichtstreuung
Sauerstoff	9.9	10.6		0.1	mg O ₂ /L	Elektrochemie
	90.8	96.6		0.1	%	Elektrochemie
Leitfähigkeit	607	631		1	µS/cm	Conductometrie
pH-Wert	7.16	7.30		-		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, 12. April 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.



ANALYSENBERICHT NR. Z1519 - L04 / 22

Trinkwasser-Untersuchung (Chlorothalonil-Metabolite)

Auftraggeber, Ort: Einwohnergemeinde Lüsslingen-Nennigkofen, Bürenstrasse 104, 4574 Nennigkofen
 Probeentnahme durch: ENVILAB AG, Annett Mattheis
 Probenahmeverfahren: SOP P15 (Probenahme Wasser)
 Eingang der Probe / Probeentnahme vom: 05.04.2022 / 05.04.2022
 Witterung zum Zeitpunkt der Entnahme: bedeckt, wolkig
 Witterung am Vortag: sonnig
 Letzter Niederschlag: 03.04.2022
 Bodenzustand: trocken
 Lufttemperatur: 6.5 °C

Probennummer:	Probenbezeichnung Kunde:	Probenahmedatum:
1804	Quelle Nennigkofen	
1805	Quelle Lüsslingen	
1806	nach UV-Anlage, Abgang Reservoir Nennigkofen	
1807	Netzprobe im Dorf Nennigkofen, Schulhaus (WC)	

Analysenresultate

Parameter	Probennummer				Anforderung ¹	Bestgrenze	Einheit	Methode/ Verfahren
	1804	1805	1806	1807				
Chlorothalonil-Metabolite								
Chlorothalonil Sulfonsäure R 417888	0.07	0.06	0.08	0.07	0.1	0.02	µg/L	LC-MS/MS
Chlorothalonil Sulfonsäure R 471811	0.43	0.39	0.38	0.40	0.1	0.05	µg/L	
Chlorothalonil-Metabolit SYN507900	0.01	< 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, 12. April 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.