



UFAG LABORATORIEN AG Telefon +41 58 434 43 00
 Kornfeldstrasse 4 Telefax +41 58 434 43 01
 Postfach info@ufag-laboratorien.ch
 CH-6210 Sursee www.ufag-laboratorien.ch

Wasserversorgung Ettiswil
 Herr Kurt Stocker-Duss
 Balmhof
 CH-6218 Ettiswil

Kunden-Nr.: 55631

Kopie an: Wasserversorgung Ettiswil, Herr Daniel Felber, Ettiswil
 Rechnung an: Wasserversorgung Ettiswil, Ettiswil

Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023

Seite 1 von 9

Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Übersicht

Pos.	Proben-Nr.	Probenname, Probenbezeichnung	Ihre Probenreferenz
1	20-08023-001	PW Unterfeld	
2	20-08023-002	SH Brestenegg n. UV-A	
3	20-08023-003	Hinterdorf 5	
4	20-08023-004	Neukidli	

Sursee, 05.05.2020

Ihr Ansprechpartner:
 Dr. Michael Stephany
 Auftragsmanagement Lebensmittel

Dieser Bericht wurde durch ein validiertes Laborinformationssystem generiert.
 Die Freigabe erfolgte durch rückverfolgbare elektronische Unterschriften.

Der vorliegende Prüfbericht bezieht sich ausschliesslich auf die untersuchte Probe. Nähere Kenndaten zu den verwendeten Untersuchungsmethoden inkl. Messunsicherheit stehen auf Anfrage zur Verfügung. Die mit [*] bezeichneten Methoden gehören nicht zum Geltungsbereich der Akkreditierung. Mit [**] bezeichnete Methoden wurden von einem Unterauftragnehmer durchgeführt. Auszüge aus dem Prüfbericht dürfen nur mit schriftlicher Genehmigung der UFAG LABORATORIEN AG erstellt werden. Es gelten unsere allgemeinen Geschäftsbedingungen.





Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023

Seite 2 von 9

Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
 Position: 1
 Proben-Nr.: 20-08023-001
 Probenname: PW Unterfeld
 Menge: 500 ml
 Oberfl. Temp. bei Eing. in 12.5
 °C:

Code - Methode, Messtechnik

BG / NG

Parameter	Resultat	Einheit	Spezifikation	Richt-/Tol.w.	Höchstwert	(LOQ / LOD)
Mikrobiologie						
ISONMIK002 - ISO 4833 mod., Keimzählung Aerobe Keime (GKZ)	< 1	KBE/ml			max. 100	
SLMTMIK003 - SLMB, Keimzählung Enterokokken	nn	in 100 ml			nn	
ISOTMIK008 - ISO 16649 mod., Keimzählung Escherichia coli	nn	in 100 ml			nn	
Stickstoffverbindungen						
DINNICH001 - ISO 10304-1, IC Nitrat	NO3	23.1 mg/l			max. 40	
Anionen						
Chlorid	Cl	11.3 mg/l				
Sulfat	SO4	15.9 mg/l				
Wasserhärte						
DINNICP001 - DIN, ICP-OES Calcium	Ca	115.0 mg/l				
Magnesium	Mg	13.9 mg/l				
INTNBER002 - berechnet aus Kalk- und Magnesiumhärte Gesamthärte		34.4 °fH				
Physikalische Parameter						
EDINPOT001 - EDI, potentiometrisch pH-Wert		7.7				



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023 Seite 3 von 9
 Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
 Position: 1
 Proben-Nr.: 20-08023-001
 Probenname: PW Unterfeld
 Menge: 500 ml
 Oberfl. Temp. bei Eing. in °C: 12.5

Code - Methode, Messtechnik BG / NG
 Parameter Resultat Einheit Spezifikation Richt-/Tol.w. Höchstwert (LOQ / LOD)

Kommentare

Lebensmittelrechtliche Beurteilung:
 Die untersuchte Probe erfüllt im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen die Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 01. Mai 2018).



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023

Seite 4 von 9

Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil

Position: 2

Proben-Nr.: 20-08023-002

Probenname: SH Brestenegg n. UV-A

Menge: 500 ml

Oberfl. Temp. bei Eing. in °C: 12.5

Code - Methode, Messtechnik

BG / NG

Parameter	Resultat	Einheit	Spezifikation	Richt-/Tol.w.	Höchstwert	(LOQ / LOD)
Mikrobiologie						
ISONMIK002 - ISO 4833 mod., Keimzählung						
Aerobe Keime (GKZ)	< 1	KBE/ml			max. 20	
SLMTMIK003 - SLMB, Keimzählung						
Enterokokken	nn	in 100 ml			nn	
ISOTMIK008 - ISO 16649 mod., Keimzählung						
Escherichia coli	nn	in 100 ml			nn	
Stickstoffverbindungen						
DINNICH001 - ISO 10304-1, IC						
Nitrat	NO3	12.7 mg/l			max. 40	
Anionen						
Chlorid	Cl	< 2.0 mg/l				
Sulfat	SO4	15.5 mg/l				
Wasserhärte						
DINNICP001 - DIN, ICP-OES						
Calcium	Ca	90.8 mg/l				
Magnesium	Mg	20.2 mg/l				
INTNBER002 - berechnet aus Kalk- und Magnesiumhärte						
Gesamthärte		30.9 °fH				
Physikalische Parameter						
EDINPOT001 - EDI, potentiometrisch						
pH-Wert		8.0				



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023 Seite 5 von 9
 Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
 Position: 2
 Proben-Nr.: 20-08023-002
 Probenname: SH Brestenegg n. UV-A
 Menge: 500 ml
 Oberfl. Temp. bei Eing. in °C: 12.5

Code - Methode, Messtechnik BG / NG
 Parameter Resultat Einheit Spezifikation Richt-/Tol.w. Höchstwert (LOQ / LOD)

Kommentare

Lebensmittelrechtliche Beurteilung:
 Die untersuchte Probe erfüllt im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen die Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 01. Mai 2018).



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023

Seite 6 von 9

Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
 Position: 3
 Proben-Nr.: 20-08023-003
 Probenname: Hinterdorf 5
 Menge: 500 ml
 Oberfl. Temp. bei Eing. in 12.5
 °C:

Code - Methode, Messtechnik

BG / NG

Parameter	Resultat	Einheit	Spezifikation	Richt-/Tol.w.	Höchstwert	(LOQ / LOD)
Mikrobiologie						
ISONMIK002 - ISO 4833 mod., Keimzählung Aerobe Keime (GKZ)	< 1	KBE/ml			max. 100	
SLMTMIK003 - SLMB, Keimzählung Enterokokken	nn	in 100 ml			nn	
ISOTMIK008 - ISO 16649 mod., Keimzählung Escherichia coli	nn	in 100 ml			nn	
Stickstoffverbindungen						
DINNICH001 - ISO 10304-1, IC Nitrat		NO3	22.4	mg/l	max. 40	
Anionen						
Chlorid		Cl	11.0	mg/l		
Sulfat		SO4	15.9	mg/l		
Wasserhärte						
DINNICP001 - DIN, ICP-OES Calcium		Ca	113.2	mg/l		
Magnesium		Mg	14.2	mg/l		
INTNBER002 - berechnet aus Kalk- und Magnesiumhärte Gesamthärte			34.1	°fH		
Physikalische Parameter						
EDINPOT001 - EDI, potentiometrisch pH-Wert			7.8			



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023 Seite 7 von 9
 Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
Position: 3
Proben-Nr.: 20-08023-003
Probenname: Hinterdorf 5
Menge: 500 ml
Oberfl. Temp. bei Eing. in °C: 12.5

Code - Methode, Messtechnik BG / NG

Parameter	Resultat	Einheit	Spezifikation	Richt-/Tol.w.	Höchstwert	(LOQ / LOD)
-----------	----------	---------	---------------	---------------	------------	-------------

Kommentare

Lebensmittelrechtliche Beurteilung:
 Die untersuchte Probe erfüllt im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen die Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 01. Mai 2018).



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023

Seite 8 von 9

Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
 Position: 4
 Proben-Nr.: 20-08023-004
 Probenname: Neukidli
 Menge: 500 ml
 Oberfl. Temp. bei Eing. in 12.5
 °C:

Code - Methode, Messtechnik

BG / NG

Parameter	Resultat	Einheit	Spezifikation	Richt-/Tol.w.	Höchstwert	(LOQ / LOD)
Mikrobiologie						
ISONMIK002 - ISO 4833 mod., Keimzählung Aerobe Keime (GKZ)	< 1	KBE/ml			max. 100	
SLMTMIK003 - SLMB, Keimzählung Enterokokken	nn	in 100 ml			nn	
ISOTMIK008 - ISO 16649 mod., Keimzählung Escherichia coli	nn	in 100 ml			nn	
Stickstoffverbindungen						
DINNICH001 - ISO 10304-1, IC Nitrat	NO3	22.8 mg/l			max. 40	
Anionen						
Chlorid	Cl	11.1 mg/l				
Sulfat	SO4	16.0 mg/l				
Wasserhärte						
DINNICP001 - DIN, ICP-OES Calcium	Ca	113.3 mg/l				
Magnesium	Mg	14.1 mg/l				
INTNBER002 - berechnet aus Kalk- und Magnesiumhärte Gesamthärte		34.1 °fH				
Physikalische Parameter						
EDINPOT001 - EDI, potentiometrisch pH-Wert		7.8				



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz



Prüfbericht

Auftrags-Nr.: 20-08023

Seite 9 von 9

Eingang: 27.04.20 Erledigt: 05.05.20

Auftraggeber: Wasserversorgung Ettiswil, KdNr. 55631
 Herr Kurt Stocker-Duss
 CH-6218 Ettiswil
 Position: 4
 Proben-Nr.: 20-08023-004
 Probenname: Neukidli
 Menge: 500 ml
 Oberfl. Temp. bei Eing. in °C: 12.5

Code - Methode, Messtechnik

BG / NG

Parameter	Resultat	Einheit	Spezifikation	Richt-/Tol.w.	Höchstwert	(LOQ / LOD)
-----------	----------	---------	---------------	---------------	------------	-------------

Kommentare

Lebensmittelrechtliche Beurteilung:

Die untersuchte Probe erfüllt im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen die Anforderungen der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (TBDV) vom 16. Dezember 2016 (Stand 01. Mai 2018).



Legende: nn = nicht nachweisbar (unterhalb NG) NG = Nachweisgrenze KBE = Kolonienbildende Einheiten
 nb = nicht bestimmbar (unterhalb BG) BG = Bestimmungsgrenze TS = Trockensubstanz