

Gewerbepark 186, 8212 Pischelsdorf, Austria  
 Tel.: +43 (0)3113 3323-0, Fax: +43 (0)3113 3323-4  
 eMail: steiermark@agrolab.at www.agrolab.at

Gemeinde Stadl - Predlitz Ortsteil Winkl  
 Stadl an der Mur 120  
 8862 Stadl an der Mur

Datum 31.10.2024  
 Kundennr. 10112395

## PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Auftrag	<b>665039</b> Gemeinde Stadl - Predlitz - Ortsteil Winkl
Analysenr.	<b>879123</b> Trinkwasser
Probeneingang	<b>17.10.2024</b>
Probenahme	<b>16.10.2024</b>
Probenehmer	<b>Agrolab Austria Ing. Anna Schmalzmeier</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>Wohnhaus Egger - Wasserhahn Keller</b>
Probengewinnung	<b>Verteilungsnetz (Zweck a – bakteriologisch EN ISO 19458)</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Trocken</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Säurekapazität vor Ort (mmol/l)	<b>0,75</b>
Basenkapazität vor Ort (mmol/l)	<b>0,45</b>
Bezeichnung Anlage	<b>Ortsteil Winkl</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>M6787424</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>P1 Wohnhaus Egger</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>Entsäuerung</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>JA</b>
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	<b>JA</b>
Rückschluß auf Grundwasser	<b>NEIN</b>
Straße	<b>Winkl 113</b>
PLZ/Ort	<b>8863 Predlitz-Turrach</b>

### Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
---------	----------	-----------	---------------------------------------	--	---------

#### Allgemeine Angaben zur Probenahme

Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>13</b>			-
--------------------------	----	-----------	--	--	---

#### Sensorische Untersuchungen

Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>nicht analysiert</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12

#### Mikrobiologische Parameter

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>4</b>	<b>0</b>		<b>0</b>	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>		EN ISO 7899-2 : 2000-04
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	<b>3</b>	<b>0</b>		<b>20</b>	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	<b>110</b>	<b>0</b>		<b>100</b>	EN ISO 6222 : 1999-05

Gewerbepark 186, 8212 Pischelsdorf, Austria  
 Tel.: +43 (0)3113 3323-0, Fax: +43 (0)3113 3323-4  
 eMail: steiermark@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 31.10.2024  
 Kundennr. 10112395

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **665039** Gemeinde Stadl - Predlitz - Ortsteil Winkl  
 Analysennr. **879123** Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV	TWV	Methode
				304/2001	304/2001	
				Parameter	Indikator-	
				werte	werte	
Ps. aeruginosa	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 16266 : 2008-02

**Physikalische Parameter**

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	12,3	0		25 <sup>39)</sup>	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	96,8	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,1	0		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02

**Chemische Standarduntersuchung**

Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<0,01	0,01		0,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)
Chlorid (Cl)	mg/l	1	0,7		200 <sup>9)</sup>	EN ISO 15682 : 2001-08(MH)
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	6,1	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,125	0,025	1		-
Nitrit (NO <sub>2</sub> )	mg/l	<0,01	0,01	0,1 <sup>1)</sup>		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Sulfat (SO <sub>4</sub> )	mg/l	6,7	1		250 <sup>9)</sup> <sup>16)</sup>	DIN ISO 22743 : 2015-08(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	13,4	1		400 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01		0,2 <sup>34)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Kalium (K)	mg/l	2,53	0,5		50 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	1,87	1		150 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05 <sup>35)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Natrium (Na)	mg/l	2,35	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	0,79	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	45,2	2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	2,07	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	2,30	0,5		>8,4 <sup>22)</sup> <sup>19)</sup>	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	0,41				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)

**Summenparameter**

Oxidierbarkeit	mg O <sub>2</sub> /l	0,69	0,25		5 <sup>15)</sup>	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)(MH)
----------------	----------------------	------	------	--	------------------	----------------------------------

**Kohlensäure**

Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		-1,42				Berechnung
pH-Wert (berechnet)		6,63				Berechnung
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		8,1				Berechnung
Sättigungs-pH (n.Langelier,pHL)		8,75	0			Berechnung
Sättigungsindex		-2,12				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	<1	1			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	20	1			Berechnung

**Anorganische Spurenbestandteile**

Orthophosphat (o-PO <sub>4</sub> )	mg/l	0,023	0,015		0,3 <sup>19)</sup> <sup>23)</sup>	EN ISO 15681-1 : 2004-12(MH)
------------------------------------	------	-------	-------	--	--------------------------------------	------------------------------

**Sonstige Untersuchungsparameter**

Calcitlösekapazität (CaCO <sub>3</sub> )	mg/l	43,2			5 <sup>41)</sup> <sup>19)</sup>	DIN 38404-10-R3 (C 10-R3)
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,45	0,01			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)

- 1) Für einen begrenzten Zeitraum, der 6 Monate nicht überschreiten darf, sind Überschreitungen bis 0,5 mg/l zulässig, wenn sie technisch bedingt sind und das Wasser nicht zur Zubereitung von Säuglingsnahrung verwendet wird.  
 15) Der Parameter braucht nicht bestimmt zu werden, wenn der Parameter TOC bestimmt wurde.  
 16) Überschreitungen bis zu 750 mg/l bleiben außer Betracht, sofern der dem Calcium nicht äquivalente Gehalt des Sulfates 250 mg/l nicht übersteigt.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Datum 31.10.2024  
 Kundennr. 10112395

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **665039** Gemeinde Stadl - Predlitz - Ortsteil Winkl  
 Analysennr. **879123** Trinkwasser

- 18) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlendioxidhaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBI 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 23) Indikatorwert nach Zudosierung 6,7 mg/l ges. PO4
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m³/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn toleriert werden.
- 39) Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen
- 41) Das in ein Verteilnetz eingespeiste Wasser (Einzelwasser) soll bei pH-Werten unter 7,7 eine Calcitlösekapazität von 5 mg/l nicht überschreiten. Bei der Mischung unterschiedlicher Wässer im Rohrnetz kann eine Calcitlösekapazität von maximal 10 mg/l im Rohrnetz toleriert werden.
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.
- 9) Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Ab einem Gehalt von 100 mg/l kann es unter Umständen bei metallischen Werkstoffen zu Korrosionen kommen.

TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBI II 304/2001  
 Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017)). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
5%		Basekapazität bis pH 8,2,Sulfat (SO4),Säurekapazität bis pH 4,3
8%		Calcium (Ca),Natrium (Na),Magnesium (Mg),Kalium (K)
7%		Chlorid (Cl),Nitrat (NO3)
14%		Orthophosphat (o-PO4)
13%		Oxidierbarkeit
0,26		pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)

**Die Probenahme erfolgte gemäß: ISO 5667-5 : 2006-04; EN ISO 19458 : 2006-08**

**Untersuchung durch**

(MH) Betriebsstätte Meggenhofen AGROLAB Austria GmbH, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach EN ISO/IEC 17025:2017, Akkreditierungsverfahren: 0105

**Methoden**

DIN ISO 22743 : 2015-08; DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01; EN ISO 11732 : 2005-02; EN ISO 13395 : 1996-07; EN ISO 15681-1 : 2004-12; EN ISO 15682 : 2001-08; EN ISO 17294-2 : 2016-08; EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.); EN ISO 9963-1 : 1995-12

**Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs**

Analysenparameter	Wert	Einheit	Richtwert TWV 304/2001	Indikatorwerte nicht eingehalten
<b>Coliforme Bakterien</b>	<b>4</b>	<b>KBE/100ml</b>	<b>Richtwert TWV 304/2001</b>	<b>Indikatorwerte nicht eingehalten</b>
<b>Koloniezahl bei 22°C</b>	<b>110</b>	<b>KBE/1ml</b>	<b>Richtwert TWV 304/2001</b>	<b>Indikatorwerte nicht eingehalten</b>
<b>Calcitlösekapazität (CaCO3)</b>	<b>43,2</b>	<b>mg/l</b>	<b>Richtwert TWV 304/2001</b>	<b>Indikatorwerte nicht eingehalten</b>

**Es wurden Indikatorwerte der Trinkwasserverordnung überschritten.**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

# AGROLAB Austria GmbH

## Betriebsstätte Pischelsdorf

Gewerbepark 186, 8212 Pischelsdorf, Austria  
Tel.: +43 (0)3113 3323-0, Fax: +43 (0)3113 3323-4  
eMail: steiermark@agrolab.at www.agrolab.at



Datum 31.10.2024  
Kundennr. 10112395

### PRÜFBERICHT

Auftrag **665039** Gemeinde Stadl - Predlitz - Ortsteil Winkl  
Analysennr. **879123** Trinkwasser

Beginn der Prüfungen: 17.10.2024

Ende der Prüfungen: 31.10.2024 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Bei der Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet (Messunsicherheiten werden nicht berücksichtigt), soweit durch entsprechende gesetzliche oder normative Grundlagen bzw. durch den Kunden nichts anderes festgelegt wurde.

**AGROLAB Austria Frau Mag. Danninger, Tel. 03113/33230**  
**Zeichnungsberechtigte Sachbearbeiterin**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Gewerbepark 186, 8212 Pischelsdorf, Austria  
 Tel.: +43 (0)3113 3323-0, Fax: +43 (0)3113 3323-4  
 eMail: steiermark@agrolab.at www.agrolab.at

Gemeinde Stadl - Predlitz Ortsteil Winkl  
 Stadl an der Mur 120  
 8862 Stadl an der Mur

Datum 31.10.2024  
 Kundennr. 10112395

## PRÜFBERICHT

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß EN ISO/IEC 17025:2017 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Auftrag	<b>665039</b> Gemeinde Stadl - Predlitz - Ortsteil Winkl
Analysenr.	<b>879124</b> Trinkwasser
Probeneingang	<b>17.10.2024</b>
Probenahme	<b>16.10.2024</b>
Probenehmer	<b>Agrolab Austria Ing. Anna Schmalzmeier</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>Hochbehälter Karner - ALH</b>
Probengewinnung	<b>Verteilungsnetz (Zweck a – bakteriologisch EN ISO 19458)</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Trocken</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Bezeichnung Anlage	<b>Ortsteil Winkl</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>M6787421</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>P2 Hochbehälter Karner</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>Entsäuerung</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>JA</b>
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	<b>JA</b>
Rückschluß auf Grundwasser	<b>NEIN</b>

### Chemisch-technische und/oder hygienische Wasseranalyse

TWV	TWV
304/2001	304/2001
Parameter	Indikator-
werte	werte

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Parameter	Indikator-	Methode
			werte	werte	

#### Allgemeine Angaben zur Probenahme

Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>11</b>			-
--------------------------	----	-----------	--	--	---

#### Sensorische Untersuchungen

Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>nicht analysiert</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2) ÖNORM M 6620 : 2012-12

#### Mikrobiologische Parameter

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0		0	EN ISO 9308-1 : 2017-01
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1 : 2017-01
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	<b>0</b>	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	<b>16</b>	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05

#### Physikalische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>8,4</b>	0		25 <sup>39)</sup>	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>95,9</b>	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,2</b>	0		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02

Datum 31.10.2024  
Kundennr. 10112395

**PRÜFBERICHT**

Auftrag **665039** Gemeinde Stadl - Predlitz - Ortsteil Winkl  
Analysenr. **879124** Trinkwasser

- 18) *Das Wasser sollte nicht korrosiv sein. Bei Wasser, das bestimmt ist in Flaschen in Verkehr gebracht zu werden, darf der pH-Wert am Punkt der Abfüllung bis zu 4,5 betragen. Ist dieses Wasser von Natur aus kohlendioxidhaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.*  
2) *Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung*  
39) *Dieser Richtwert gilt nicht für Warmwasser aus TWE Anlagen*  
TrinkwV: Trinkwasserverordnung BGBl II 304/2001

Die Probenahme erfolgte gemäß: EN ISO 19458 : 2006-08

**Die Indikator- und Parameterwerte der Trinkwasserverordnung wurden - im Rahmen des Untersuchungsumfanges - eingehalten.**

Beginn der Prüfungen: 17.10.2024  
Ende der Prüfungen: 21.10.2024

*Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

*Bei der Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet (Messunsicherheiten werden nicht berücksichtigt), soweit durch entsprechende gesetzliche oder normative Grundlagen bzw. durch den Kunden nichts anderes festgelegt wurde.*



**AGROLAB Austria Frau Mag. Danninger, Tel. 03113/33230**  
**Zeichnungsberechtigte Sachbearbeiterin**