

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

MARKTGEMEINDEAMT FERSCHNITZ  
 MARKTPLATZ 1  
 3325 FERSCHNITZ

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

## PRÜFBERICHT 347746 - 897699

Auftrag **347746 Frühjahrsuntersuchung**  
 Analysennr. **897699 Trinkwasser**  
 Rechnungsnehmer **10080358 Ernst Höller GmbH**  
 Probeneingang **21.03.2019**  
 Probenahme **20.03.2019**  
 Probenehmer **Thomas Baumgartner**  
 Kunden-Probenbezeichnung **Bohrbrunnen**  
 Witterung vor der Probenahme **Wechselhaft**  
 Witterung während d.Probenahme **Trocken**  
 Bezeichnung Anlage **WV Ferschnitz**  
 Offizielle Entnahmestellenr. **WL-1545/003069**  
 Bezeichnung Entnahmestelle **Bohrbrunnen Umberg**  
 Angew. Wasseraufbereitungen **keine**  
 Misch-oder Wechselwasser **NEIN**  
 Rückschluß Qual.beim Verbrauch **JA**  
 Rückschluß auf Grundwasser **JA**

### Chemisch-technische und hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
<b>Allgemeine Angaben zur Probenahme</b>						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	3,0				-
<b>Sensorische Untersuchungen</b>						
Geruch (vor Ort)		geruchlos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		geschmacklos			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		farblos, klar, ohne Bodensatz			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
<b>Mikrobiologische Parameter</b>						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	6	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	6	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 9308-1 : 2014-09
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 9308-1 : 2014-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
Ps. aeruginosa	KBE/100ml	0	0		0	EN ISO 16266 : 2008-02
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0		0	TWV - BGBl. II, 304/2001
<b>Physikalische Parameter</b>						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,3			25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	394	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,4	0,1		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02
Trübung (Labor)	NTU	<0,25	0,25		2)	EN ISO 7027 : 1999-12(MH)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897699**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<b>&lt;0,50</b>	0,5		0,5 <sup>10)</sup>	EN ISO 7887(MH)
Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm) d=100mm	%	<b>87,2</b>	1			DIN 38404-3 : 2005-07(MH)
SSK 254 nm	m-1	<b>0,59</b>	0,1			DIN 38404-3 : 2005-07(MH)
<b>Gelöste Gase</b>						
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	<b>9,2</b>	0,1		3 <sup>19)</sup>	EN 25813 : 1992-10(MH)
<b>Aufbereitungsparameter</b>						
Bromat (BrO3)	mg/l	<b>&lt;0,002 (NWG)</b>	0,005	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12(BB <sup>9)</sup> )
<b>Chemische Standarduntersuchung</b>						
Ammonium (NH4)	mg/l	<b>0,054</b>	0,05		0,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>3,9</b>	1		200 <sup>9)</sup>	EN ISO 15682 : 2001-08(MH)
Nitrat (NO3)	mg/l	<b>10,7</b>	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	<b>0,217</b>	0,025	1		-
Nitrit (NO2)	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01	0,1 <sup>1)</sup>		EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Sulfat (SO4)	mg/l	<b>39,1</b>	1		250 <sup>9)</sup> <sup>16)</sup>	DIN ISO 22743 : 2015-08(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	<b>64,9</b>	1		400 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Eisen (Fe)	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01		0,2 <sup>34)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Kalium (K)	mg/l	<b>0,83</b>	0,5		50 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	<b>16,8</b>	1		150 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Mangan (Mn)	mg/l	<b>&lt;0,005</b>	0,005		0,05 <sup>35)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Natrium (Na)	mg/l	<b>5,56</b>	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	<b>3,83</b>	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	<b>231</b>	1			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	<b>10,7</b>	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	<b>12,9</b>	0,1		>8,4 <sup>22)</sup> <sup>19)</sup>	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	<b>2,31</b>				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
<b>Summenparameter</b>						
TOC	mg/l	<b>0,68</b>	0,4		<sup>14)</sup>	EN 1484 : 1997-05(MH)
Oxidierbarkeit	mg O2/l	<b>&lt;0,25</b>	0,25		5 <sup>15)</sup>	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)(MH)
Kohlenwasserstoff-Index (C10-C40)	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01		0,1 <sup>19)</sup>	EN ISO 9377-2 : 2000-10(MH)
<b>Anorganische Spurenbestandteile</b>						
Cyanide leicht freisetzbar	mg/l	<b>&lt;0,0020</b>	0,002	0,05		EN ISO 14403-2 : 2012-07(MH)
Fluorid (F)	mg/l	<b>0,18</b>	0,05	1,5		EN ISO 10304-1 : 2009-03(MH)
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<b>0,079</b>	0,04		0,3 <sup>19)</sup> <sup>23)</sup>	EN ISO 15681-1 : 2004-12(MH)
Bor (B)	mg/l	<b>&lt;0,020</b>	0,02	1		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
<b>Metalle und Halbmetalle</b>						
Aluminium (Al)	mg/l	<b>&lt;0,01</b>	0,01		0,2	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Antimon (Sb)	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	0,001	0,005		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Arsen (As)	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	0,001	0,01		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Barium (Ba)	mg/l	<b>0,011</b>	0,01		1 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Blei (Pb)	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	0,001	0,01 <sup>4)</sup> <sup>5)</sup>		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Cadmium (Cd)	mg/l	<b>&lt;0,00020</b>	0,0002	0,005		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Chrom (Cr)	mg/l	<b>&lt;0,001</b>	0,001	0,05		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Kupfer (Cu)	mg/l	<b>0,0014</b>	0,001	2 <sup>4)</sup>		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Nickel (Ni)	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	0,001	0,02 <sup>4)</sup>		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<b>&lt;0,00010</b>	0,0001	0,001		EN ISO 12846 : 2012-04(MH)
Selen (Se)	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	0,001	0,01		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Uran (U-238)	µg/l	<b>0,53</b>	0,1	15		EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Zink (Zn)	mg/l	<b>&lt;0,0010</b>	0,001		0,1 <sup>19)</sup> <sup>20)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)

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 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897699**

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

Einheit Ergebnis Best.-Gr.

**Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe (LHKW)**

Vinylchlorid	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0002	<sup>24)</sup>		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
1,1-Dichlorethen	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,0001	0,0003		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,000020 (NWG)	0,0005	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Tetrachlormethan	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,0001	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Trichlorethen	mg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	0,01		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Tetrachlorethen	mg/l	<0,00030 (NWG)	0,001	0,01		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Trichlormethan	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Bromdichlormethan	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Dibromchlormethan	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
<b>Summe THM (Einzelstoffe)</b>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,0001	0,03		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
Tribrommethan	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
<b>Tetrachlorethen und Trichlorethen</b>	mg/l	n.n.		0,01		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)

**Aromatische Lösemittel**

Benzol	mg/l	<0,00020 (NWG)	0,0005	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10(MH)
--------	------	----------------	--------	-------	--	----------------------------

**Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)**

Benzo(b)fluoranthen	mg/l	<0,0000020 (NWG)	0,000005			EN ISO 17993 : 2003-11(MH)
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	<0,0000020 (NWG)	0,000005			EN ISO 17993 : 2003-11(MH)
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,0000020 (NWG)	0,000005	0,00001		EN ISO 17993 : 2003-11(MH)
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,0000020 (NWG)	0,000005			EN ISO 17993 : 2003-11(MH)
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,0000020 (NWG)	0,000005			EN ISO 17993 : 2003-11(MH)
<b>PAK -Summe (TVO 1990)</b>	mg/l	n.n.		0,0001		EN ISO 17993 : 2003-11(MH)

**Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel**

Alachlor	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Aldrin	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Atrazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Azoxystrobin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Bentazon	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Bromacil	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Chloridazon	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
cis-Heptachlorepoxyd	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Clopyralid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Clothianidin	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dicamba	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dieldrin	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Dimethachlor	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethenamid	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Diuron	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Ethofumesat	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Flufenacet	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Glufosinate	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Glyphosat	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN ISO 16308 : 2017-09(BB) u)
Heptachlor	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Hexazinon	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Imidacloprid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Iodosulfuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Isoproturon	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
MCPA	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
MCPB	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897699**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Mecoprop (MCP)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Mesosulfuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metalaxyl	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metamitron	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metazachlor	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metolachlor (R/S)	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metribuzin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Metsulfuron-Methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Nicosulfuron	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Pethoxamid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Propazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Propiconazol	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Simazin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Terbutylazin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Thiacloprid	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Thiamethoxam	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Thifensulfuron-methyl	µg/l	<0,0200 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Tolyfluanid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
trans-Heptachlorepoxid	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN 38407-37 : 2013-11(BB) u)
Tribenuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Triclopyr	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Triflursulfuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Tritosulfuron	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Summe cis/trans-Heptachlorepoxid	µg/l	n.n.		0,03		Berechnung
Pestizide insgesamt (TWV)	µg/l	n.n.		0,5		Berechnung

**Relevante Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte der PSM**

Atrazin-desethyl-desisopropyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethylatrazin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desethylterbutylazin-2-hydroxy	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlorcarbonsulfonsäure (CGA 373464)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfons. (CGA 369873)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,025	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlor-Säure (CGA50266)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,025	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,025	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Isoproturon-desmethyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Propazin-2-Hydroxy	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
Terbutylazin-2-hydroxy	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
2-Amino-4-Methoxy-6-Methyl-1,3,5-Triazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN 38407-36 : 2014-09(BB) u)

**Radioaktivität und Isotope**

Blei-210	Bq/l	<0,020				gamma-Spektrometrie(AC) v)
Polonium-210	Bq/l	<0,010				keine Angabe(AC) v)
Radium-226	Bq/l	<0,03				Flüssigszintillationsspektrometri e(AC) v)
Radon-222	Bq/l	12	0,885		100	gamma-Spektrometrie(AC) v)
Richtdosis	mSv/Jahr	0,00			0,1	ÖNORM S 5251(AC) v)
Tritium	Bq/l	<2	10		100	C-H-3-OWASS-01 : 1993-12(ACy)



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 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897699**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Radium-228	Bq/l	<b>&lt;0,01</b>				Flüssigszintillationsspektrometrie (AC)
<b>Sonstige Untersuchungsparameter</b>						
Acrylamid	mg/l	<b>&lt;0,00001</b>	0,00001	0,0001		DIN 38413-6 : 2007(RC) u)
Epichlorhydrin	µg/l	<b>&lt;0,1</b>	0,1	0,1		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017(RC) u)

- 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.
- 4) Der Parameterwert gilt für eine Probe, die die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentiert.
- 5) Der Parameterwert gilt für Wasser aus Verteilungsnetzen oder aus Lebensmittelbetrieben an den üblicherweise verwendeten Entnahmestellen. Der Parameterwert ist bis 1.12.2013 anzuwenden. Ab diesem Zeitpunkt gilt ein Parameterwert von 0,01 mg/l.
- 24) bezogen auf die Restmonomerkonzentration im Wasser, berechnet aus den Spezifikationen der maximalen Freisetzung aus dem entsprechenden Polymer in Berührung mit Wasser.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 10) Die Messung ist nur erforderlich, wenn grobsinnlich eine Färbung erkennbar ist.
- 14) ohne abnormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl II 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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 kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 20) Der Indikatorwert gilt beim Austritt aus dem Wasserwerk. Bei Wasser aus Installationen gilt ein Indikatorwert von 5 mg/l
- 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.
- 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 BGBl II 304/2001

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Das Zeichen "<....(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

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

- u) Vergabe an ein akkreditiertes Agrolab-Gruppen-Labor
- v) externe akkreditierte Dienstleistung

**Extern bereitgestellte Dienstleistung durch**

(AC) Seibersdorf Labor GmbH, , 2444 Seibersdorf, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: 312

Methoden

C-H-3-OWASS-01 : 1993-12; Flüssigszintillationsspektrometrie; gamma-Spektrometrie; keine Angabe; ÖNORM S 5251

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

Datum 17.04.2019  
Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897699**

**Agrolab-Gruppen-Labore**

**Untersuchung durch**

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: D-PL-14289\_01\_00

**Methoden**

DIN EN ISO 15061 : 2001-12; DIN ISO 16308 : 2017-09; DIN 38407-36 : 2014-09; DIN 38407-37 : 2013-11

(MH) AGROLAB Standort Meggenhofen, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: 105

**Methoden**

DIN ISO 22743 : 2015-08; DIN 38404-3 : 2005-07; DIN 38407-43 : 2014-10; DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01; EN ISO 10304-1 : 2009-03; EN ISO 11732 : 2005-02; EN ISO 12846 : 2012-04; EN ISO 13395 : 1996-07; EN ISO 14403-2 : 2012-07; EN ISO 15681-1 : 2004-12; EN ISO 15682 : 2001-08; EN ISO 17294-2 : 2016-08; EN ISO 17993 : 2003-11; EN ISO 7027 : 1999-12; EN ISO 7887; EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.); EN ISO 9377-2 : 2000-10; EN ISO 9963-1 : 1995-12; EN 1484 : 1997-05; EN 25813 : 1992-10

(RC) AGROLAB Standort Altavilla Vicentina, Via Retrone 29/31, 36077 Altavilla Vicentina, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: N°0147

**Methoden**

DIN 38413-6 : 2007; EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2017

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

*Beginn der Prüfungen: 21.03.2019*

*Ende der Prüfungen: 17.04.2019*

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0**  
**Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

MARKTGEMEINDEAMT FERSCHNITZ  
 MARKTPLATZ 1  
 3325 FERSCHNITZ

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

## PRÜFBERICHT 347746 - 897700

Auftrag	<b>347746 Frühjahrsuntersuchung</b>
Analysenr.	<b>897700 Trinkwasser</b>
Rechnungsnehmer	<b>10080358 Ernst Höller GmbH</b>
Probeneingang	<b>21.03.2019</b>
Probenahme	<b>20.03.2019</b>
Probenehmer	<b>Thomas Baumgartner</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>Gemeinde - Waschraum</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Wechselhaft</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Bezeichnung Anlage	<b>WV Ferschnitz</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>WL-1545/027573</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>Netzprobe Ortsnetz Ferschnitz</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>keine</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>NEIN</b>
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	<b>JA</b>
Rückschluß auf Grundwasser	<b>JA</b>

### Chemisch-technische und hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
<b>Allgemeine Angaben zur Probenahme</b>						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>2,0</b>				-
<b>Sensorische Untersuchungen</b>						
Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>geschmacklos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
<b>Mikrobiologische Parameter</b>						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	<b>2</b>	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	<b>2</b>	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0		0	EN ISO 9308-1 : 2014-09
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1 : 2014-09
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
<b>Physikalische Parameter</b>						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>12,1</b>			25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>502</b>	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,4</b>	0,1		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02
<b>Chemische Standarduntersuchung</b>						
Ammonium (NH <sub>4</sub> )	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	0,05		0,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897700**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameterwerte	TWV 304/2001 Indikatorwerte	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	10,2	1	200 <sup>9)</sup>	EN ISO 15682 : 2001-08(MH)
Nitrat (NO3)	mg/l	13,9	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,281	0,025	1	-
Nitrit (NO2)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 <sup>1)</sup>	EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Sulfat (SO4)	mg/l	45,3	1	250 <sup>9)</sup> 16)	DIN ISO 22743 : 2015-08(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	81,8	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	1,58	0,5	50 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	22,1	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	6,88	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,77	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	288	1		EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	13,4	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	16,5	0,1	>8,4 <sup>22)</sup> 19)	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,95			DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)

**Summenparameter**

Oxidierbarkeit	mg O2/l	0,31	0,25	5 <sup>15)</sup>	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)(MH)
----------------	---------	------	------	------------------	----------------------------------

**Metalle und Halbmetalle**

Blei (Pb)	mg/l	<0,0010	0,001	0,01 <sup>4)</sup> 5)	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,001	0,001	0,05	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Kupfer (Cu)	mg/l	0,0108	0,001	2 <sup>4)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0010	0,001	0,02 <sup>4)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)

**Radioaktivität und Isotope**

Blei-210	Bq/l	<0,020			gamma-Spektrometrie(AC) <sup>v)</sup>
Polonium-210	Bq/l	<0,010			keine Angabe(AC) <sup>v)</sup>
Radium-226	Bq/l	<0,02			Flüssigszintillationsspektrometrie(AC) <sup>v)</sup>
Radon-222	Bq/l	5,0	0,885	100	gamma-Spektrometrie(AC) <sup>v)</sup>
Richtdosis	mSv/Jahr	0,00		0,1	ÖNORM S 5251(AC) <sup>v)</sup>
Tritium	Bq/l	<2	10	100	C-H-3-OWASS-01 : 1993-12(AC) <sup>v)</sup>
Radium-228	Bq/l	<0,01			Flüssigszintillationsspektrometrie(AC) <sup>v)</sup>

- 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.
- 4) Der Parameterwert gilt für eine Probe, die die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentiert.
- 5) Der Parameterwert gilt für Wasser aus Verteilungsnetzen oder aus Lebensmittelbetrieben an den üblicherweise verwendeten Entnahmestellen. Der Parameterwert ist bis 1.12.2013 anzuwenden. Ab diesem Zeitpunkt gilt ein Parameterwert von 0,01 mg/l.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBl 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel B1 Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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 kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 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.
- 8) Geogen bedingte Überschreitungen bis 5 mg/l bleiben außer Betracht. Ab einem Gehalt von 0,2 mg/l dürfen Chlorungsverfahren nicht angewendet werden.



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 17.04.2019  
Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897700**

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 BGBl II 304/2001*

*Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.*

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

v) *externe akkreditierte Dienstleistung*

**Extern bereitgestellte Dienstleistung durch**

(AC) Seibersdorf Labor GmbH, , 2444 Seibersdorf, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: 312

Methoden

C-H-3-OWASS-01 : 1993-12; Flüssigszintillationsspektrometrie; gamma-Spektrometrie; keine Angabe; ÖNORM S 5251

**Agrolab-Gruppen-Labore**

**Untersuchung durch**

(MH) AGROLAB Standort Meggenhofen, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: 105

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 15682 : 2001-08; EN ISO 17294-2 : 2016-08; EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.); EN ISO 9963-1 : 1995-12

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

*Beginn der Prüfungen: 21.03.2019*

*Ende der Prüfungen: 15.04.2019*

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0**  
**Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

MARKTGEMEINDEAMT FERSCHNITZ  
 MARKTPLATZ 1  
 3325 FERSCHNITZ

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897701**

Auftrag	<b>347746 Frühjahrsuntersuchung</b>
Analysenr.	<b>897701 Trinkwasser</b>
Rechnungsnehmer	<b>10080358 Ernst Höller GmbH</b>
Probeneingang	<b>21.03.2019</b>
Probenahme	<b>20.03.2019</b>
Probenehmer	<b>Thomas Baumgartner</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>AL Schützenverein</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Wechselhaft</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Bezeichnung Anlage	<b>WV Ferschnitz</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>WL-1545/006596</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>Netzprobe Ortsnetz Freidegg</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>keine</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>NEIN</b>
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	<b>JA</b>
Rückschluß auf Grundwasser	<b>JA</b>

**Chemisch-technische und hygienische Wasseranalyse**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
<b>Allgemeine Angaben zur Probenahme</b>						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>5,0</b>				-
<b>Sensorische Untersuchungen</b>						
Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>geschmacklos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
<b>Mikrobiologische Parameter</b>						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	<b>4</b>	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	<b>1</b>	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0		0	EN ISO 9308-1 : 2014-09
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1 : 2014-09
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
<b>Physikalische Parameter</b>						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>8,1</b>			25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>493</b>	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,5</b>	0,1		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

Datum 17.04.2019  
Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897701**

- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung  
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 kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.

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: 21.03.2019  
Ende der Prüfungen: 25.03.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0**  
**Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

MARKTGEMEINDEAMT FERSCHNITZ  
 MARKTPLATZ 1  
 3325 FERSCHNITZ

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897702**

Auftrag	<b>347746 Frühjahrsuntersuchung</b>
Analysennr.	<b>897702 Trinkwasser</b>
Rechnungsnehmer	<b>10080358 Ernst Höller GmbH</b>
Probeneingang	<b>21.03.2019</b>
Probenahme	<b>20.03.2019</b>
Probenehmer	<b>Thomas Baumgartner</b>
Kunden-Probenbezeichnung	<b>AI Feuerwehrhaus</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Wechselhaft</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Bezeichnung Anlage	<b>WV Ferschnitz</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>WL-1545/027574</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>Ortsnetz Ferschnitz, Bereich Druckzone</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>keine</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>NEIN</b>
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	<b>JA</b>
Rückschluß auf Grundwasser	<b>JA</b>

**Chemisch-technische und hygienische Wasseranalyse**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
<b>Allgemeine Angaben zur Probenahme</b>						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>4,0</b>				-
<b>Sensorische Untersuchungen</b>						
Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>geschmacklos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
<b>Mikrobiologische Parameter</b>						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	<b>1</b>	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	<b>1</b>	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0		0	EN ISO 9308-1 : 2014-09
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1 : 2014-09
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
<b>Physikalische Parameter</b>						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>9,5</b>			25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>502</b>	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,4</b>	0,1		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol " \* " gekennzeichnet.

Datum 17.04.2019  
Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897702**

- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung  
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 kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.

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: 21.03.2019  
Ende der Prüfungen: 25.03.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0**  
**Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

MARKTGEMEINDEAMT FERSCHNITZ  
 MARKTPLATZ 1  
 3325 FERSCHNITZ

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

## PRÜFBERICHT 347746 - 897703

Auftrag	<b>347746 Frühjahrsuntersuchung</b>
Analysennr.	<b>897703 Trinkwasser</b>
Rechnungsnehmer	<b>10080358 Ernst Höller GmbH</b>
Probeneingang	<b>21.03.2019</b>
Probenahme	<b>20.03.2019</b>
Probenehmer	<b>Thomas Baumgartner</b>
Witterung vor der Probenahme	<b>Trocken</b>
Witterung während d.Probenahme	<b>Trocken</b>
Bezeichnung Anlage	<b>WV Ferschnitz</b>
Offizielle Entnahmestellenr.	<b>WL-1545/003071</b>
Bezeichnung Entnahmestelle	<b>Schachtbrunnen "Marktbrunnen"</b>
Angew. Wasseraufbereitungen	<b>keine</b>
Misch-oder Wechselwasser	<b>NEIN</b>
Rückschluß Qual.beim Verbrauch	<b>JA</b>
Rückschluß auf Grundwasser	<b>JA</b>

### Chemisch-technische und hygienische Wasseranalyse

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
<b>Allgemeine Angaben zur Probenahme</b>						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	<b>4,0</b>				-
<b>Sensorische Untersuchungen</b>						
Geruch (vor Ort)		<b>geruchlos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		<b>geschmacklos</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
Färbung (vor Ort)		<b>farblos, klar, ohne Bodensatz</b>			2)	ÖNORM M 6620 : 2012-12
<b>Mikrobiologische Parameter</b>						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	<b>0</b>	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	<b>0</b>	0		20	EN ISO 6222 : 1999-05
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	<b>0</b>	0		0	EN ISO 9308-1 : 2014-09
E. coli	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 9308-1 : 2014-09
Enterokokken	KBE/100ml	<b>0</b>	0	0		EN ISO 7899-2 : 2000-04
<b>Physikalische Parameter</b>						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	<b>10,2</b>			25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	<b>515</b>	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		<b>7,2</b>	0,1		6,5 - 9,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 10523 : 2012-02
<b>Chemische Standarduntersuchung</b>						
Ammonium (NH4)	mg/l	<b>&lt;0,05</b>	0,05		0,5 <sup>8)</sup>	EN ISO 11732 : 2005-02(MH)
Chlorid (Cl)	mg/l	<b>12,3</b>	1		200 <sup>9)</sup>	EN ISO 15682 : 2001-08(MH)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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

Datum 17.04.2019  
 Kundennr. 10046377

**PRÜFBERICHT 347746 - 897703**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter- werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Nitrat (NO <sub>3</sub> )	mg/l	21,5	1	50	EN ISO 13395 : 1996-07(MH)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,433	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	30,0	1	250 <sup>9)</sup> <sup>16)</sup>	DIN ISO 22743 : 2015-08(MH)
Calcium (Ca)	mg/l	86,1	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	0,81	0,5	50 <sup>19)</sup>	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Magnesium (Mg)	mg/l	22,0	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	7,90	0,5	200	EN ISO 17294-2 : 2016-08(MH)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,05	0,05		EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Hydrogencarbonat	mg/l	305	1		EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Carbonathärte	°dH	14,1	0,2		EN ISO 9963-1 : 1995-12(MH)
Gesamthärte	°dH	17,1	0,1	>8,4 <sup>22)</sup> <sup>19)</sup>	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,05			DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01(MH)

**Summenparameter**

Oxidierbarkeit	mg O <sub>2</sub> /l	<0,25	0,25	5 <sup>15)</sup>	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)(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.
- 2) Für den Verbraucher annehmbar und ohne anormale Veränderung
- 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.
- 19) Der Indikatorwert ist nicht in der Trinkwasserverordnung (BGBI 304/01) enthalten, sondern ist im Lebensmittelbuch CODEX (Kapitel BI Anhang3 "Zusätzliche Kriterien") festgelegt.
- 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 kohlenensäurehaltig oder ist es mit Kohlensäure versetzt, kann der Mindestwert niedriger sein.
- 22) Der Indikatorwert gilt, wenn das Wasser durch chemisch-technische Maßnahmen enthärtet oder entsalzt wurde.
- 34) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m<sup>3</sup>/d) können bis zu 0,8 mg/l Fe toleriert werden.
- 35) Bei Einzelwasserversorgungsanlagen (Abgabe < 10 m<sup>3</sup>/d) können bis zu 0,2 mg/l Mn 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 Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

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

**Agrolab-Gruppen-Labore**

**Untersuchung durch**

(MH) AGROLAB Standort Meggenhofen, Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, für die zitierte Methode akkreditiert nach ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungsurkunde: 105

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 15682 : 2001-08; EN ISO 17294-2 : 2016-08; EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.); EN ISO 9963-1 : 1995-12

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

# 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 17.04.2019  
Kundennr. 10046377

### PRÜFBERICHT 347746 - 897703

Beginn der Prüfungen: 21.03.2019  
Ende der Prüfungen: 25.03.2019

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*

**AGROLAB Austria Herr Mag. Haginger, Tel. 07247/21000-0**  
**Zeichnungsberechtigter Sachbearbeiter**

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter sind mit dem Symbol "\*" gekennzeichnet.