

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

AGROLAB Austria Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen

MARKTGEMEINDE FRANKENMARKT
HAUPTSTRASSE 83
4890 FRANKENMARKT

Datum 22.03.2019
Kundenr. 10000989

PRÜFBERICHT 355099 - 894929

Auftrag **355099**
 Analysennr. **894929 Trinkwasser**
 Probeneingang **13.03.2019**
 Probenahme **13.03.2019**
 Probennehmer **Agrolab Austria Jakob Huber**
 Probenahmestelle-Bezeichnung **Auslauf Putzkammer**
 Witterung vor der Probenahme **Trocken**
 Witterung während d.Probenahme **Regnerisch**
 Bezeichnung Anlage **WV Frankenmarkt**
 Offizielle Entnahmestellennr. **04**
 Bezeichnung Entnahmestelle **Netzprobe Gemeindeamt**
 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
Allgemeine Angaben zur Probenahme						
Lufttemperatur (vor Ort)	°C	3,0				-
Sensorische Untersuchungen						
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
Mikrobiologische Parameter						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	0	0		100	EN ISO 6222 : 1999-05
Koloniezahl bei 37°C	KBE/1ml	0	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
Physikalische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,0			25	DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	516	5		2500	EN 27888 : 1993-09
pH-Wert (vor Ort)		7,4	0,1		6,5 - 9,5 ⁸⁾	EN ISO 10523 : 2012-02
Trübung (Labor)	NTU	0,31	0,25			2) EN ISO 7027 : 1999-12
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,50	0,5		0,5 ¹⁰⁾	EN ISO 7887

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

Datum 22.03.2019

Kundennr. 10000989

PRÜFBERICHT 355099 - 894929

 TWV 304/2001
 Parameterwerte
 TWV 304/2001
 Indikatorwerte

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.		Methode
Spektraler Schwächungskoeff. (SSK 254 nm) d=100mm	%	93,2	1		DIN 38404-3 : 2005-07
SSK 254 nm	m-1	0,31	0,1		DIN 38404-3 : 2005-07

Chemische Standarduntersuchung

Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,05	0,05		0,5 ⁸⁾	EN ISO 11732 : 2005-02
Chlorid (Cl)	mg/l	6,0	1		200 ⁹⁾	EN ISO 15682 : 2001-08
Nitrat (NO ₃)	mg/l	8,5	1	50		EN ISO 13395 : 1996-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,173	0,025	1		-
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,01	0,01	0,1 ¹⁾		EN ISO 13395 : 1996-07
Sulfat (SO ₄)	mg/l	5,3	1		250 ⁹⁾ ¹⁶⁾	DIN ISO 22743 : 2015-08
Calcium (Ca)	mg/l	78,6	1		400 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Eisen (Fe)	mg/l	<0,01	0,01		0,2 ³⁴⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kalium (K)	mg/l	0,75	0,5		50 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Magnesium (Mg)	mg/l	6,26	1		150 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005		0,05 ³⁵⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Natrium (Na)	mg/l	3,40	0,5		200	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,14	0,05			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Hydrogencarbonat	mg/l	250	1			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Carbonathärte	°dH	11,6	0,2			EN ISO 9963-1 : 1995-12
Gesamthärte	°dH	12,4	0,1		>8,4 ²²⁾ ¹⁹⁾	DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,22				DIN 38409-6 (H 6) : 1986-01

Summenparameter

TOC	mg/l	0,67	0,4			¹⁴⁾ EN 1484 : 1997-05
Oxidierbarkeit	mg O ₂ /l	<0,25	0,25		5 ¹⁵⁾	EN ISO 8467 : 1995-03 (mod.)

Metalle und Halbmetalle

Barium (Ba)	mg/l	0,020	0,01		1 ¹⁹⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08
Blei (Pb)	mg/l	<0,0010	0,001	0,01 ⁴⁾ ⁵⁾		EN ISO 17294-2 : 2016-08
Chrom (Cr)	mg/l	<0,001	0,001	0,05		EN ISO 17294-2 : 2016-08
Kupfer (Cu)	mg/l	0,0024	0,001	2 ⁴⁾		EN ISO 17294-2 : 2016-08
Nickel (Ni)	mg/l	<0,0010	0,001	0,02 ⁴⁾		EN ISO 17294-2 : 2016-08
Uran (U-238)	µg/l	0,24	0,1	15		EN ISO 17294-2 : 2016-08
Zink (Zn)	mg/l	0,0025	0,001		0,1 ¹⁹⁾ ²⁰⁾	EN ISO 17294-2 : 2016-08

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel

<i>Alachlor</i>	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Aldrin</i>	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN EN ISO 6468 mod. (F 1)(BB) ^{u)}
<i>Atrazin</i>	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Azoxystrobin</i>	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Bentazon</i>	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Bromacil</i>	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Chloridazon</i>	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>cis-Heptachlorepoxyd</i>	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN EN ISO 6468 mod. (F 1)(BB) ^{u)}
<i>Clopyralid</i>	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Clothianidin</i>	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)
<i>Dicamba</i>	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) ^{u)} (mod.)(BB)

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

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
 Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
 eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 22.03.2019

Kundennr. 10000989

PRÜFBERICHT 355099 - 894929

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
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Dieldrin	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN EN ISO 6468 mod. (F 1)(BB) u)
Dimethachlor	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Dimethenamid	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Diuron	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Ethofumesat	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Flufenacet	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Glufosinate	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN ISO 16308 (F 45)(BB) u)
Glyphosat	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN ISO 16308 (F 45)(BB) u)
Heptachlor	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN EN ISO 6468 mod. (F 1)(BB) u)
Hexazinon	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Imidacloprid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Iodosulfuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Isoproturon	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
MCPA	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
MCPB	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Mecoprop (MCP)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Mesosulfuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metalaxyl	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metamitron	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metazachlor	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metolachlor (R/S)	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metribuzin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Metsulfuron-Methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Nicosulfuron	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Pethoxamid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Propazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Propiconazol	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Simazin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Terbutylazin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Thiacloprid	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Thiamethoxam	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Thifensulfuron-methyl	µg/l	<0,0200 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)
Tolyfluanid	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 6468 mod. (F 1)(BB) u)
trans-Heptachlorepoxyd	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,02	0,03		DIN EN ISO 6468 mod. (F 1)(BB) u)
Tribenuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1		DIN EN ISO 11369 (F 12) (mod.)(BB) u)

Trappenhof Nord 3, 4714 Meggenhofen, Austria
 Tel.: +43 (0)7247/21000-0, Fax: +43 (0)7247/21000-50
 eMail: office@agrolab.at www.agrolab.at

Datum 22.03.2019

Kundennr. 10000989

PRÜFBERICHT 355099 - 894929

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TWV 304/2001 Parameter werte	TWV 304/2001 Indikator- werte	Methode
Triclopyr	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Triflursulfuron-methyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Tritosulfuron	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Summe cis/trans-Heptachlorepoxyd	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 EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Desethylatrazin	µg/l	<0,0150 (NWG)	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Desethylterbutylazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Desethylterbutylazin-2-hydroxy	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Dimethachlorcarbonsulfonsäure (CGA 373464)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,03	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfons. (CGA 369873)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,025	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Dimethachlor-Säure (CGA50266)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,025	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742)	µg/l	<0,0100 (NWG)	0,025	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Isoproturon-desmethyl	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Propazin-2-Hydroxy	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
Terbutylazin-2-hydroxy	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
2-Amino-4-Methoxy-6-Methyl-1,3,5-Triazin	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol	µg/l	<0,0250 (NWG)	0,05	0,1	DIN EN ISO 11369 (F 12) u) (mod.) (BB)

- 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
- 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 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.
- 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.

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

Datum 22.03.2019
Kundenr. 10000989

PRÜFBERICHT 355099 - 894929

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

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 11369 (F 12) (mod.); DIN EN ISO 6468 mod. (F 1); DIN ISO 16308 (F 45)

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

Beginn der Prüfungen: 13.03.2019

Ende der Prüfungen: 22.03.2019

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.