



Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruokberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbac@agrolab.de

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching

ZV Z. WASSERVERSORGUNG MOOSRAIN  
HAUPTSTRASSE 61  
85445 OBERDING

Datum 05.07.2010  
Kundennr. 4100012326  
Seite 1 von 3

## PRÜFBERICHT

### Auftragsnr. 306702

Analysenr. 675389 Trinkwasser  
Probeneingang 11.06.2010  
Probenahme 10.06.2010  
Probenehmer FA. NETZER GMBH  
Kunden-Probenbezeichnung Nz 298/10  
Uhrzeit Probenahme 16:00  
Zapfstelle Wasserwerk Schwaig, Netzleitung

### Indikatorparameter der Anlage 3 TrinkwV / EÜV / chemisch-technische und hygienische Parameter

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
<b>Sensorische Prüfungen</b>						
Färbung (vor Ort)		farblos				EN ISO 7887-C1
Geruch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2
Trübung (vor Ort)		klar				DIN EN ISO 7027-C2

<b>Physikalisch-chemische Parameter</b>						
	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Temperatur (vor Ort)	°C	11,9	0			DIN 38404-C4
Leitfähigkeit bei 20 °C (vor Ort)	µS/cm	522	1			EN 27888 (C8)
pH-Wert (vor Ort)		7,38	0	6,5 - 9,5		DIN 38404-C5

<b>Pharmazeutische Wirkstoffe</b>						
	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Chloramphenicol	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Dapson	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Furazolidon	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Metronidazol	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Ronidazol	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Trimethoprim	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)

<b>Chemotherapeutika</b>						
	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Sulfadiazin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Sulfadimidin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Sulfamerazin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Sulfamethoxazol	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)

<b>Makrolide</b>						
	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Clarithromycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Dehydrato-Erythromycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Erythromycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Oleandomycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Roxithromycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)



Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de

Datum 05.07.2010

Kundennr. 4100012326

Seite 2 von 3

Auftragsnr. 306702 Analysennr. 675389

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Spiramycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Tylosin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Virginiamycin	mg/l	<0,00001	0,00001			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)

**Penicilline**

Amoxicillin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Cloxacillin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Dicloxacillin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Nafcillin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Oxacillin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Penicillin V	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Penicillin G	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)

**Tetracycline / Fluorchinolone**

Chlortetracyclin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Ciprofloxacin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Doxycyclin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Enoxacin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Enrofloxacin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Meclocyclin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Norfloxacilin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Ofoxacin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Oxytetracyclin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)
Tetracyclin	mg/l	<0,00002	0,00002			Hausmethode (LC-MS-MS)(TZ)

**Sonstige Untersuchungsparameter**

Acesulfam	mg/l	<0,00005 (NWG)	0,0001			Hausmethode LC-MS
Uran (238)	µg/l	0,2	0,1			DIN EN ISO 17294-2 (E29)(OB)

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung vom 21. Mai 2001

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffgegenüber Wasser"

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.

Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

Die tatsächliche Nachweis- oder Bestimmungsgrenze kann in Einzelfällen (z.B. Matrixeffekte, zu geringes Probenvolumen) vom angegebenen Wert des Verfahrens abweichen.

**Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.**

Die Probenahme erfolgte gemäß der Norm: DIN 38402-A14:03-1986; DIN EN ISO 19458-K19:08-2006

Dr. Blasy-Dr. Busse Dr. Timm Busse, Tel. 08143/79112  
Bereichsleitung Trinkwasser

Unterauftragsvergabe bzw. Fremdvergabe

Untersuchung durch

(OB) AGROLAB Standort Bruckberg, Dr.-Pauling-Str. 3, 84079 Bruckberg

Methoden

DIN EN ISO 17294-2 (E29)



**Dr. Blasy - Dr. Busse**

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: +49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 7214  
eMail: bbec@agrolab.de

Datum 05.07.2010  
Kundenr. 4100012326  
Seite 3 von 3

Auftragsnr. 306702 Analysennr. 675389

(TZ) TZW Karlsruhe, Karlsruher Str. 84, 76139 Karlsruhe

Methoden

Hausmethode (LC-MS-MS)

*Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Der Prüfzeitraum entspricht dem Zeitraum zwischen dem Eingangsdatum und dem Befunddatum. Bei Proben unbekanntem Ursprungs ist eine Plausibilitätsprüfung nur bedingt möglich. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.*



Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg  
Moosstraße 6 a, 82279 Eching am Ammersee, Germany  
Tel.: + 49 (08143) 7901, Fax: +49 (08143) 79273  
eMail: bbec@agrolab.de

Seite 1 von 2 Seiten

**Auftraggeber: ZV zur WV Moosrain**  
**Projekt: Wasserwerk Schwaig**  
**Entnahmestelle(n): Netzleitung**  
**Datum der Probenahme: 10.06.10**  
**Probenehmer: Fa. Netzer GmbH**  
**Anlage(n): Prüfbericht(e)**

## Beurteilung der Prüfergebnisse

Pharmawirkstoffe sind - soweit untersucht - nicht nachweisbar.

Da Acesulfam, ein Süßstoff, der sich besonders gut als Leitparameter für Pharmawirkstoffe aus dem Humanbereich eignet, ebenso, wie das mit am häufigsten in Uferfiltrat anzutreffende Sulfonamid-Antibiotikum Sulfamethoxazol nicht nachzuweisen ist, ist nicht damit zu rechnen, daß weitere Pharmawirkstoffe aus dem Humanbereich in der Probe enthalten sind.

Die in der Schweine-, Rinder- und Geflügelmast breite Anwendung findenden Veterinär-Antibiotika Sulfadiazin, Sulfadimin, Trimethoprim, Amoxicillin, Enrofloxacin sowie dessen Abbauprodukt Ciprofloxacin, Chlortetracyclin, Doxycyclin und Oxytetracyclin, die sich daher auch in der Gülle finden, sind ebenfalls nicht nachzuweisen. Damit ist es auch sehr unwahrscheinlich, daß Pharmawirkstoffe aus dem Bereich der Tiermedizin in der Probe enthalten sind

Uran ist in unbedeutender Konzentration nachweisbar. Der zukünftige Grenzwert ist damit eingehalten.

Eching, den 05.07.10

  
Dr. Timm Busse  
staatl. gepr. Lebensmittelchemiker

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



Kompetenz nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

DEUTSCHES  
AKKREDITIERUNGSSYSTEM  
PRÜFWESSEN GMBH

**DAP**

DAP-PL-3198.09