



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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum	12.04.2012
Kundennr.	40000937
Auftragsnr.	377741
Seite	1

PRÜFBERICHT

ZWSR

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Sollten Sie noch Fragen haben oder weitere Informationen wünschen, dann steht Ihnen unsere Kundenbetreuung jederzeit gerne zur Verfügung.

Dieser Prüfbericht mit der Auftragsnummer 377741 enthält die Analyse(n) 816231 - 816232.

Mit freundlichen Grüßen

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

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU

Beginn der Prüfungen: 05.04.12
Ende der Prüfungen: 12.04.12

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

ANHANG C

**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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 1 von 6

PRÜFBERICHT**Auftragsnr. 377741**

Analysenr. **816231 Trinkwasser**
Auftrag **ZWSR**
Probeneingang **05.04.2012**
Probenahme **04.04.2012**
Probennehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **ZWSR-P1/1**
Uhrzeit Probenahme **16:00**
Zapfstelle **GW-Messstelle P1**

Hinweis:

Probennehmer: H. Knefel // Volumenstrom 0,2 l/s

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

DIN 50930 /
EN 12502 Methode

Einheit

Ergebnis Best.-Gr.

TrinkwV

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos				EN ISO 7887-C1
Geruch (vor Ort)		ohne				EN 1622
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2
Trübung (vor Ort)		klar				DIN EN ISO 7027-C2

Physikalisch-chemische Parameter

Temperatur (Labor)	°C	14,0	0			DIN 38404-C4
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,9	0			DIN 38404-C4
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	560	1	2500		EN 27888 (C8)
Leitfähigkeit bei 20°C (vor Ort)	µS/cm	570	1			EN 27888 (C8)
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	620	1	2790		EN 27888 (C8)
pH-Wert (Labor)		7,31	0	6,5 - 9,5		DIN 38404-C5
pH-Wert (vor Ort)		7,30	0	6,5 - 9,5		DIN 38404-C5

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	90,2	1		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium (Mg)	mg/l	29,9	1			DIN EN ISO 11885-E22
Natrium (Na)	mg/l	2,8	1	200		DIN EN ISO 11885-E22
Kalium (K)	mg/l	1,2	1			DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,01	0,01	0,5		EN ISO 11732

Anionen

Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,08	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-H7-1
Chlorid (Cl)	mg/l	9,9	1	250		DIN EN ISO 15682-D31 (modifiziert)
Sulfat (SO4)	mg/l	13,4	1	250		DIN 38405-D5

**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 12.04.2012

Kundennr. 40000937

Seite 2 von 6

Auftragsnr. 377741 Analysennr. 816231

DIN 50930 /

EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		
Nitrat (NO ₃)	mg/l	23,2	1	50		DIN EN ISO 13395 - D28
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,05	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN EN ISO 13395 - D28

Summarische Parameter

DOC	mg/l	1,1	0,5			DIN EN 1484
-----	------	------------	-----	--	--	-------------

Anorganische Bestandteile

Mangan (Mn)	mg/l	0,016	0,005	0,05		DIN EN ISO 11885-E22
Eisen (Fe)	mg/l	0,17	0,005	0,2		DIN EN ISO 11885-E22

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,67	0,01		<0,5 ¹²⁾	DIN 38409-H7-2
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort)	mg/l	5,9	0,02			DIN EN 25813

Berechnete Werte

Hydrogencarbonat	mg/l	370	3			<keine Angabe>
Gesamthärte	°dH	19,5	0,3			<keine Angabe>
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,48	0,05			DIN 38409-H6
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	3,48	0,05			<keine Angabe>
Härtebereich		hart				<keine Angabe>
Carbonathärte	°dH	17,0	0,14			<keine Angabe>
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	542	10			<keine Angabe>
pH-Wert (berechnet)		7,33		6,5 - 9,5		<keine Angabe>
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		7,25				<keine Angabe>
Sättigungs-pH (n.Langelier, pHL)		7,22				<keine Angabe>
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		0,08				<keine Angabe>
Sättigungsindex		0,12				<keine Angabe>
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	32				<keine Angabe>
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	38				<keine Angabe>
Calcitlösekapazität (CaCO ₃)	mg/l	-10		5		DIN 38404-C10-3
Pufferungsintensität	mmol/l	1,49				<keine Angabe>
Kationenquotient		0,02				<keine Angabe>
Kupferquotient S		43,45			>1,5 ¹³⁾	DIN EN 12502
Lochkorrosionsquotient S1		0,15			<0,5 ¹³⁾	DIN EN 12502
Zinkgerieselquotient S2		1,49			>3/< 1 ¹⁴⁾	DIN EN 12502

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"

13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"

14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 mg/l)

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

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter

Wert Einheit

Basekapazität bis pH 8,2**0,67 mmol/l****Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten****Zinkgerieselquotient S2****1,49****Geforderter Bereich nicht eingehalten**



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 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 3 von 6

Auftragsnr. 377741 Analysennr. 816231

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

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU

**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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 4 von 6

PRÜFBERICHT**Auftragsnr. 377741**

Analysennr. **816231 Trinkwasser**
Auftrag **ZWSR**
Probeneingang **05.04.2012**
Probenahme **04.04.2012**
Probennehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **ZWSR-P1/1**
Uhrzeit Probenahme **16:00**
Zapfstelle **GW-Messstelle P1**

Hinweis:

Probennehmer: H. Knefel // Volumenstrom 0,2 l/s

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Anionen						
Nitrat (NO ₃)	mg/l	23,2	1	50		DIN EN ISO 13395 - D28
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,05	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN EN ISO 13395 - D28
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,48		1		<keine Angabe>

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

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

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analyseparameter	Wert	Einheit
------------------	------	---------

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.

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

Bereichsleitung Trinkwasser

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU



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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 5 von 6

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 377741

Analysennr. **816231 Trinkwasser**
Auftrag **ZWSR**
Probeneingang **05.04.2012**
Probenahme **04.04.2012**
Probennehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **ZWSR-P1/1**
Uhrzeit Probenahme **16:00**
Zapfstelle **GW-Messstelle P1**

Hinweis:

Probennehmer: H. Knefel // Volumenstrom 0,2 l/s

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM, Anlage 2 Teil I Nr. 10 TrinkwV)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)						
Atrazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Bentazon	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Desethylatrazin	mg/l	<0,00005 (+)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Dichlorprop (2,4-DP)	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Diuron	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Isoproturon	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Mecoprop (MCP)	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Metazachlor	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Simazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Terbuthylazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
PSM-Summe	mg/l	0	0,00005	0,0005		<keine Angabe>

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

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter Wert Einheit

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.



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 12.04.2012
Kundenr. 40000937
Seite 6 von 6

Auftragsnr. 377741 Analysenr. 816231

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)

Hinweis zu PSM-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

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

Bereichsleitung Trinkwasser

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU

**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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 1 von 6

PRÜFBERICHT**Auftragsnr. 377741**

Analysennr. **816232 Trinkwasser**
Auftrag **ZWSR**
Probeneingang **05.04.2012**
Probenahme **04.04.2012**
Probennehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **ZWSR-P1/2**
Uhrzeit Probenahme **17:00**
Zapfstelle **GW-Messstelle P1**

Hinweis:

Probennehmer: H. Knefel // Volumenstrom 0,2 l/s

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

Einheit Ergebnis Best.-Gr. TrinkwV DIN 50930 / EN 12502 Methode

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos				EN ISO 7887-C1
Geruch (vor Ort)		ohne				EN 1622
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne				DEV B 1/2
Trübung (vor Ort)		klar				DIN EN ISO 7027-C2

Physikalisch-chemische Parameter

Temperatur (Labor)	°C	14,0	0			DIN 38404-C4
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,5	0			DIN 38404-C4
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	590	1	2500		EN 27888 (C8)
Leitfähigkeit bei 20°C (vor Ort)	µS/cm	610	1			EN 27888 (C8)
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	660	1	2790		EN 27888 (C8)
pH-Wert (Labor)		7,32	0	6,5 - 9,5		DIN 38404-C5
pH-Wert (vor Ort)		7,30	0	6,5 - 9,5		DIN 38404-C5

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	97,1	1		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 11885-E22
Magnesium (Mg)	mg/l	31,4	1			DIN EN ISO 11885-E22
Natrium (Na)	mg/l	4,0	1	200		DIN EN ISO 11885-E22
Kalium (K)	mg/l	1,6	1			DIN EN ISO 11885-E22
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,01	0,01	0,5		EN ISO 11732

Anionen

Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,44	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-H7-1
Chlorid (Cl)	mg/l	14,5	1	250		DIN EN ISO 15682-D31 (modifiziert)
Sulfat (SO4)	mg/l	13,0	1	250		DIN 38405-D5

**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 12.04.2012

Kundennr. 40000937

Seite 2 von 6

Auftragsnr. 377741 Analysennr. 816232

DIN 50930 /

EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		
Nitrat (NO ₃)	mg/l	22,7	1	50		DIN EN ISO 13395 - D28
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,23	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN EN ISO 13395 - D28

Summarische Parameter

DOC	mg/l	1,4	0,5			DIN EN 1484
-----	------	------------	-----	--	--	-------------

Anorganische Bestandteile

Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 11885-E22
Eisen (Fe)	mg/l	0,039	0,005	0,2		DIN EN ISO 11885-E22

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,74	0,01		<0,5 ¹²⁾	DIN 38409-H7-2
Sauerstoff (O ₂) gel. (vor Ort)	mg/l	6,1	0,02			DIN EN 25813

Berechnete Werte

Hydrogencarbonat	mg/l	390	3			<keine Angabe>
Gesamthärte	°dH	20,8	0,3			<keine Angabe>
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,71	0,05			DIN 38409-H6
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	3,71	0,05			<keine Angabe>
Härtebereich		hart				<keine Angabe>
Carbonathärte	°dH	18,0	0,14			<keine Angabe>
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	577	10			<keine Angabe>
pH-Wert (berechnet)		7,31		6,5 - 9,5		<keine Angabe>
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		7,21				<keine Angabe>
Sättigungs-pH (n.Langelier, pH _L)		7,16				<keine Angabe>
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		0,10				<keine Angabe>
Sättigungsindex		0,15				<keine Angabe>
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	35				<keine Angabe>
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	46				<keine Angabe>
Calcitlösekapazität (CaCO ₃)	mg/l	-14		5		DIN 38404-C10-3
Pufferungsintensität	mmol/l	1,63				<keine Angabe>
Kationenquotient		0,03				<keine Angabe>
Kupferquotient S		47,70			>1,5 ¹³⁾	DIN EN 12502
Lochkorrosionsquotient S1		0,16			<0,5 ¹³⁾	DIN EN 12502
Zinkgerieselquotient S2		1,86			>3/< 1 ¹⁴⁾	DIN EN 12502

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

12) Geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosion metallischer Werkstoffe im Innern von Rohrleitungen, Behältern und Apparaten bei Korrosionsbelastung durch Wässer", Teil 6 "Beeinflussung der Trinkwasserbeschaffenheit"

13) Geforderter Bereich der DIN EN 12502 "Korrosionsschutz metallischer Werkstoffe - Hinweise zur Abschätzung der Korrosionswahrscheinlichkeit in Wasserverteilungs- und -speichersystemen"

14) Nach DIN EN 12502 nur relevant, wenn Nitratgehalt > 0,3 mmol/l (entspr.ca.20 mg/l)

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

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Basekapazität bis pH 8,2	0,74	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Zinkgerieselquotient S2	1,86		Geforderter Bereich nicht eingehalten



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 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 3 von 6

Auftragsnr. 377741 Analysennr. 816232

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

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU

**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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 4 von 6

PRÜFBERICHT**Auftragsnr. 377741**

Analysennr. **816232 Trinkwasser**
Auftrag **ZWSR**
Probeneingang **05.04.2012**
Probenahme **04.04.2012**
Probennehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **ZWSR-P1/2**
Uhrzeit Probenahme **17:00**
Zapfstelle **GW-Messstelle P1**

Hinweis:

Probennehmer: H. Knefel // Volumenstrom 0,2 l/s

Chemische Parameter der Anlage 2 Teil I und II TrinkwV (ohne Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Anionen					
Nitrat (NO ₃)	mg/l	22,7	1	50	DIN EN ISO 13395 - D28
Nitrit (NO ₂)	mg/l	0,23	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN EN ISO 13395 - D28
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,53		1	<keine Angabe>

4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

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

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter Wert Einheit

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.

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

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU

**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

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

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU
GLATZER STR. 5
82319 STARNBERG

Datum 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 5 von 6

PRÜFBERICHT**Auftragsnr. 377741**

Analysennr. **816232 Trinkwasser**
Auftrag **ZWSR**
Probeneingang **05.04.2012**
Probenahme **04.04.2012**
Probennehmer **Auftraggeber**
Kunden-Probenbezeichnung **ZWSR-P1/2**
Uhrzeit Probenahme **17:00**
Zapfstelle **GW-Messstelle P1**

Hinweis:

Probennehmer: H. Knefel // Volumenstrom 0,2 l/s

Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM, Anlage 2 Teil I Nr. 10 TrinkwV)

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)						
Atrazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Bentazon	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Desethylatrazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Dichlorprop (2,4-DP)	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Diuron	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Isoproturon	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Mecoprop (MCP)	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Metazachlor	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Simazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
Terbuthylazin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS
PSM-Summe	mg/l	0	0,00005	0,0005		<keine Angabe>

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

DIN 50930: geforderter Bereich der DIN 50930 "Korrosionsverhalten von metallischen Werkstoffen gegenüber 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.

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter Wert Einheit

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.

Hinweis zu Desisopropylatrazin:

= Desethylsimazin (=Atrazin-desisopropyl)



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 12.04.2012
Kundennr. 40000937
Seite 6 von 6

Auftragsnr. 377741 Analysennr. 816232

Hinweis zu PSM-Summe:

Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

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

Dieser elektronisch übermittelte Ergebnisbericht wurde geprüft und freigegeben. Er entspricht den Anforderungen der ISO/IEC 17025:2005 an vereinfachte Ergebnisberichte und ist ohne Unterschrift gültig.

Verteiler

DR. SCHOTT & DR. STRAUB GBR BGU