AGROLAB Labor GmbH

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach-Schmiden, Germany
Tel.: +49 (0711) 92556-0, Fax: +49 (0711) 92556-99
eMail: stuttgart@agrolab.de

AGROLAB Laborgruppe
www.agrolab.de

Agrolab Stuttgart Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach

GEMEINDE RHEINHAUSEN IM BREISGAU
HAUPTSTR. 152
79365 RHEINHAUSEN

Datum	21.06.2012
Kundennr.	1120031653
Seite 1 von 6	

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 30715

Analysennr.	**52600 Labdues Trinkwasser**
Probeneingang	**13.06.2012**
Probenahme	**12.06.2012**
Probenehmer	**Gerhard Wieber**
Entnahmestelle	**Gemeinde Rheinhausen**
.	**PW Rheinhausen**
Grundwassernr.	**0086/067-5**

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		Methode
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		**farblos**				EN ISO 7887-C1
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DEV B3, Anhang C
Trübung (vor Ort)		**klar**				DIN 38404-C2-1
Vor-Ort-Untersuchungen						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**12,2**				DIN 38404-C4
Physikalisch-chemische Parameter						
Trübung (Labor)	NTU	**0,3**	0,01	1		DIN EN ISO 7027-C2
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	**461**	10	2500		EN 27888 (C8)
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	**514**		2790		EN 27888 (C8)
pH-Wert (Labor)		**7,65**	0	6,5 - 9,5		DIN 38404-C5
Temperatur bei pH-Messung	°C	**14,2**	0			<keine Angabe>
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	**<0,02**	0,02	0,5		DIN 38404-C1
Kationen						
Calcium (Ca)	mg/l	**94,3**	1			DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Magnesium (Mg)	mg/l	**9,2**	1			DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Natrium (Na)	mg/l	**11,3**	1	200		DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Kalium (K)	mg/l	**1,7**	1			DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Ammonium (NH4)	mg/l	**<0,01**	0,01	0,5		EN ISO 11732(BB)
Anionen						
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	**4,22**	0,01			DIN 38409-H7-1
Chlorid (Cl)	mg/l	**21,9**	1	250		DIN EN ISO 15682-D31 (modifiziert)(BB)
Sulfat (SO4)	mg/l	**30,2**	1	250		DIN 38405-D5 (modifiziert)(BB)
Nitrat (NO3)	mg/l	**10,9**	1	50		DIN EN ISO 13395 - D28(BB)
Summarische Parameter						
TOC	mg/l	**<0,5**	0,5			DIN EN 1484(BB)
Oxidierbarkeit (als KMnO4)	mg/l	**2,1**	0,2			DIN 38409-H5

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach-Schmiden, Germany
Tel.: +49 (0711) 92556-0, Fax: +49 (0711) 92556-99
eMail: stuttgart@agrolab.de

AGROLAB Laborgruppe
www.agrolab.de

Datum 21.06.2012
Kundennr. 1120031653

Auftragsnr. 30715 Analysennr. 52600

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		Methode
Oxidierbarkeit (als O2)	mg/l	**0,5**	0,1	5		DIN 38409 H-5
Anorganische Bestandteile						
Eisen (Fe)	mg/l	**<0,005**	0,005	0,2		DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Mangan (Mn)	mg/l	**<0,005**	0,005	0,05		DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Aluminium (Al)	mg/l	**0,04**	0,02	0,2		DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Gasförmige Komponenten						
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	**0,25**	0,01			DIN 38409-H7-2
Berechnete Werte						
Carbonathärte	°dH	**11,8**				<keine Angabe>
Gesamthärte	°dH	**15,3**				<keine Angabe>
Calcitlösekapazität (CaCO3)	mg/l	**-13**		5 5) 6)		DIN 38404-C10-3
Summe Erdalkalien	mmol/l	**2,73**	0,05			DIN 38409-H6(BB)
Mikrobiologische Untersuchungen						
Enterokokken	KBE/100ml	**0**	0	0		EN ISO 7899-2

5) Für Mischwasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten

6) Die Anforderung gilt für Wasserversorgungsanlagen nach § 3 Nummer 2 Buchstabe a und b

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.

TrinkwV: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (TrinkwV 2001, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 3.5.2011)

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.

Agrolab Stuttgart Cornelia Haubrich, Tel. 0711/92556-47
Kundenbetreuung

Unterauftragsvergabe bzw. Fremdvergabe

Untersuchung durch

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Akkreditierung nach: ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungs-Nr.: D-PL-14289_01_00

Methoden

DIN EN ISO 11885-E22: ; DIN EN ISO 15682-D31 (modifiziert): ; DIN 38409-H6: ; DIN EN 1484: ; DIN 38405-D5 (modifiziert): ; EN ISO 11732: ; DIN EN ISO 13395 - D28:

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach-Schmiden, Germany
Tel.: +49 (0711) 92556-0, Fax: +49 (0711) 92556-99
eMail: stuttgart@agrolab.de

AGROLAB Laborgruppe
www.agrolab.de

Agrolab Stuttgart Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach

GEMEINDE RHEINHAUSEN IM BREISGAU
HAUPTSTR. 152
79365 RHEINHAUSEN

Datum	21.06.2012
Kundennr.	1120031653
Seite 3 von 6	

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 30715

Analysennr.	**52600 Labdues Trinkwasser**
Probeneingang	**13.06.2012**
Probenahme	**12.06.2012**
Probenehmer	**Gerhard Wieber**
Entnahmestelle	**Gemeinde Rheinhausen**
.	**PW Rheinhausen**
Grundwassernr.	**0086/067-5**

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		Methode
Anionen						
Cyanide, gesamt	mg/l	**<0,0050**	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403(BB)
Fluorid (F)	mg/l	**0,02**	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1-D19(BB)
Bromat (BrO3)	mg/l	**<0,005 (+)**	0,005	0,01		DIN EN ISO 15061-D34(BB)
Nitrat (NO3)	mg/l	**10,9**	1	50		DIN EN ISO 13395 - D28(BB)
Anorganische Bestandteile						
Selen (Se)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	0,01		DIN 38405-D23-2(BB)
Bor (B)	mg/l	**0,02**	0,02	1		DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Chrom (Cr)	mg/l	**<0,005**	0,005	0,05		DIN EN ISO 11885-E22(BB)
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,0002**	0,0002	0,001		DIN EN 1483-E12-4(BB)
Uran (U-238)	mg/l	**0,00047**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 (E29)(BB)
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe						
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	**<0,0004**	0,0004	0,01		<keine Angabe>
1,2-Dichlorethan	mg/l	**<0,0005**	0,0003	0,003		DIN EN ISO 10301-F4-2(BB)
Trichlorethen	mg/l	**<0,0002**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301-F4-2(BB)
Tetrachlorethen	mg/l	**<0,0002**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301-F4-2(BB)
BTEX-Aromaten						
Benzol	mg/l	**<0,00010**	0,00025	0,001		DIN 38407-F9-1 (GC/MS)(BB)

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.

TrinkwV: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (TrinkwV 2001, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 3.5.2011)

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach-Schmiden, Germany
Tel.: +49 (0711) 92556-0, Fax: +49 (0711) 92556-99
eMail: stuttgart@agrolab.de

AGROLAB Laborgruppe
www.agrolab.de

Datum	21.06.2012
Kundennr.	1120031653
Seite 4 von 6	

Auftragsnr. 30715 Analysennr. 52600

Agrolab Stuttgart Cornelia Haubrich, Tel. 0711/92556-47
Kundenbetreuung

Unterauftragsvergabe bzw. Fremdvergabe

Untersuchung durch

(BB) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Akkreditierung nach: ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungs-Nr.: D-PL-14289_01_00

Methoden

DIN EN ISO 11885-E22: ; DIN EN ISO 15682-D31 (modifiziert): ; DIN 38409-H6: ; DIN EN 1484: ; DIN 38405-D5 (modifiziert): ; EN ISO 11732: ; DIN EN ISO 13395 - D28: ; DIN EN 1483-E12-4: ; DIN 38405-D23-2: ; DIN EN ISO 14403: ; DIN EN ISO 10304-1-D19: ; DIN EN ISO 17294-2 (E29): ; DIN EN ISO 15061-D34: ; DIN EN ISO 11885-E22:

(ST) AGROLAB Standort Eching / Ammersee, Akkreditierung nach: ISO/IEC 17025:2005, Akkreditierungs-Nr.: D-PL-14289_01_00

Methoden

DIN 38407-F9-1 (GC/MS): ; DIN EN ISO 10301-F4-2:

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00

AGROLAB Labor GmbH

AGROLAB Laborgruppe
www.agrolab.de

Niederlassung der AGROLAB-Labor GmbH, Bruckberg
Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach-Schmiden, Germany
Tel.: +49 (0711) 92556-0, Fax: +49 (0711) 92556-99
eMail: stuttgart@agrolab.de

Agrolab Stuttgart Friedrichstr. 8, 70736 Fellbach

GEMEINDE RHEINHAUSEN IM BREISGAU
HAUPTSTR. 152
79365 RHEINHAUSEN

Datum 21.06.2012
Kundennr. 1120031653

PRÜFBERICHT

Auftragsnr. 30715

Analysennr.	**52600 Labdues Trinkwasser**
Probeneingang	**13.06.2012**
Probenahme	**12.06.2012**
Probenehmer	**Gerhard Wieber**
Entnahmestelle	**Gemeinde Rheinhausen**
.	**PW Rheinhausen**
Grundwassernr.	**0086/067-5**

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

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		Methode
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel						
Atrazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Desethylatrazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Desethylterbuthylazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Desisopropylatrazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Terbuthylazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Propazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Aldrin	mg/l	**<0,00001**	0,00001	0,00003		DIN 38407-F2 (GC/MS)(BB)
Dieldrin	mg/l	**<0,00001**	0,00001	0,00003		DIN 38407-F2 (GC/MS)(BB)
Simazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Metolachlor (R/S)	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Metazachlor	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)
Heptachlor	mg/l	**<0,00001**	0,00001	0,00003		DIN 38407-F2 (GC/MS)(BB)
Heptachlorepoxid	mg/l	**<0,00001 (NWG)**	0,00004	0,0001		DIN 38407-F2 (GC/MS)(BB)
nicht relevante PSM-Metaboliten						
2,6- Dichlorbenzamid	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		EN ISO 11369 (F12) LC/MS(BB)

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.

TrinkwV: Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (TrinkwV 2001, zuletzt geändert durch Art. 1 V v. 3.5.2011)

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte eingehalten.

Agrolab Stuttgart Cornelia Haubrich, Tel. 0711/92556-47
Kundenbetreuung

DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14289-01-00