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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

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

ZV Z. WASSERVERSORGUNG DER HARTER GRUPPE
Hr. Kehr
SIEDENBERG 1
83339 CHIEMING

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

Auftrag	**1486355**
Analysennr.	**216863 Trinkwasser**
Projekt	**10782 Trinkwasseruntersuchung**
Probeneingang	**23.07.2019**
Probenahme	**22.07.2019 10:20**
Probenehmer	**AGROLAB Jürgen Christiansen**
Kunden-Probenbezeichnung	**977526**
Zapfstelle	**Golfclub Zählereingang**
Untersuchungsart	**LFW, Vollzug TrinkwV**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (nur mikrobiologische Parameter)**
Entnahmestelle	**Zweckverband Harter Gruppe**
.	**Kötzing, Hochzone**
Objektkennzahl	**1230018914181**

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**				DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		**ohne**				DEV B 1/2 : 1971
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		**ohne**				DEV B 1/2 : 1971
Trübung (vor Ort) *		**klar**				DIN EN ISO 7027 : 2000-04
Physikalisch-chemische Parameter						
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	**11,6**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	**24,7**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur (Labor)	°C	**11,6**	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	**16,2**				DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	**569**	1	2500		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	**635**	1	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		**7,45**	0	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	**<0,1**	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Trübung (Labor)	NTU	**0,06**	0,02	1		DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Kationen						
Calcium (Ca)	mg/l	**88,7**	0,5		>20 12)	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	**29,8**	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	**6,0**	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	**1,0**	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH4)	mg/l	**0,03**	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Anionen						
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	**6,35**	0,05		>1 12)	DIN 38409-7 : 2005-12

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	**10,7**	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Sulfat (SO4)	mg/l	**11,9**	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	**<0,05**	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	**17,6**	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO2)	mg/l	**<0,02**	0,02	0,5 [4)]		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Summarische Parameter						
TOC	mg/l	**0,6**	0,5			DIN EN 1484 : 1997-08
Anorganische Bestandteile						
Mangan (Mn)	mg/l	**<0,005**	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	**<0,005**	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Aluminium (Al)	mg/l	**<0,02**	0,02	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Gasförmige Komponenten						
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	**0,48**	0,01		<0,2 [12)]	DIN 38409-7 : 2005-12
Berechnete Werte						
Calcitlösekapazität	mg/l	**-33**		5		DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		**0,36**				DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	**22**				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	**0,0**				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	**22**				Berechnung
delta-pH		**0,26**				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		**0,24**				Berechnung
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		**7,46**		6,5 - 9,5		DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		**7,20**				DIN 38404-10 : 2012-12
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	**3,44**	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte	°dH	**19,3**	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich *		**hart**				WRMG : 2013-07
Carbonathärte	°dH	**17,8**	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	**553**	10			Berechnung
Kupferquotient S *		**51,35**			>1,5 [13)]	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1 *		**0,13**			<0,5 [13)]	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Zinkgerieselquotient S2 *		**1,93**			>3/< 1 [14)]	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Ionenbilanz	%	**0**				Berechnung
Mikrobiologische Untersuchungen						
Enterokokken	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	**2**	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	**0**	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	**0**	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09

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 - 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.

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	*Wert*	*Einheit*	
Basekapazität bis pH 8,2	**0,48**	**mmol/l**	**Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten**

Anmerkung zu den Ergebnissen der mikrobiologischen Parameter:

Mikrobiologische Untersuchungen, deren Bebrütungszeiten an einem Sonn- oder Feiertag enden, werden nach Ablauf der regulären Bebrütungszeit bis zur endgültigen Auswertung bei 4°C gekühlt gelagert (gemäß DIN EN ISO 8199 : 2008-01).
Zur Identifikation und Bestätigung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF wird die kommerzielle Datenbank MALDI-Biotyper Compass Library V 7.0 von Bruker Daltonik eingesetzt.

Beginn der Prüfungen: 23.07.2019
Ende der Prüfungen: 26.07.2019

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. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr.Blasy-Dr.Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-116
FAX: 08143/7214, E-Mail: Verena.Lutz@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

DOC-5-4959408-DE-P3

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

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

ZV Z. WASSERVERSORGUNG DER HARTER GRUPPE
Hr. Kehr
SIEDENBERG 1
83339 CHIEMING

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

Auftrag	**1486355**
Analysennr.	**216863 Trinkwasser**
Projekt	**10782 Trinkwasseruntersuchung**
Probeneingang	**23.07.2019**
Probenahme	**22.07.2019 10:20**
Probenehmer	**AGROLAB Jürgen Christiansen**
Kunden-Probenbezeichnung	**977526**
Zapfstelle	**Golfclub Zählereingang**
Untersuchungsart	**LFW, Vollzug TrinkwV**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (nur mikrobiologische Parameter)**
Entnahmestelle	**Zweckverband Harter Gruppe**
.	**Kötzing, Hochzone**
Objektkennzahl	**1230018914181**

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						
Bromat (BrO3)	mg/l	**<0,002 (NWG)**	0,005	0,01		DIN EN ISO 15061 : 2001-12
Cyanide, gesamt	mg/l	**<0,005**	0,005	0,05		DIN EN ISO 14403-2 : 2012-10
Fluorid (F)	mg/l	**0,08**	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO3)	mg/l	**17,6**	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO2)	mg/l	**<0,02**	0,02	0,5	4)	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	**0,35**		1		Berechnung
Anorganische Bestandteile						
Antimon (Sb)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	0,005		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Arsen (As)	mg/l	**<0,001**	0,001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Blei (Pb)	mg/l	**<0,001**	0,001	0,01	2)	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Bor (B)	mg/l	**<0,02**	0,02	1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Cadmium (Cd)	mg/l	**<0,0003**	0,0003	0,003		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Chrom (Cr)	mg/l	**0,00095**	0,0005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kupfer (Cu)	mg/l	**<0,005**	0,005	2	3)	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nickel (Ni)	mg/l	**<0,002**	0,002	0,02	3)	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Quecksilber (Hg)	mg/l	**<0,00010**	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 : 2012-08
Selen (Se)	mg/l	**<0,0005**	0,0005	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Uran (U-238)	mg/l	**0,0013**	0,0001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe						
Trichlormethan	mg/l	**<0,0001**	0,0001			DIN 38407-43 : 2014-10
Bromdichlormethan	mg/l	**<0,0002**	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	**<0,0002**	0,0002			DIN 38407-43 : 2014-10
Tribrommethan	mg/l	**<0,0003**	0,0003			DIN 38407-43 : 2014-10

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

DOC-5-4959408-DE-P4

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	**0**		0,05 5)		Berechnung
Trichlorethen	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,01		DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,01		DIN 38407-43 : 2014-10
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	**0**	0,0001	0,01		Berechnung
Vinylchlorid	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,0005		DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	**<0,0005**	0,0005	0,003		DIN 38407-43 : 2014-10
BTEX-Aromaten						
Benzol	mg/l	**<0,0001**	0,0001	0,001		DIN 38407-43 : 2014-10
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)						
Benzo(b)fluoranthen	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(k)fluoranthen	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(ghi)perylen	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	**<0,000002**	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (TrinkwV 2001)	mg/l	**0**		0,0001		Berechnung
Benzo(a)pyren	mg/l	**<0,000002**	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 : 2011-09

2) Ab 1. Dezember 2013 gilt für Blei der reduzierte Grenzwert von 0,01 mg/l (bis 30.11.13 galt ein Grenzwert von 0,025 mg/l). Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
3) Grundlage für den Grenzwert ist eine für die wöchentliche Wasseraufnahme durch den Verbraucher repräsentative Probe.
4) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.
5) Werden am Wasserwerksausgang 0,01 mg/l eingehalten, erübrigt sich die Überprüfung im Versorgungsnetz.

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - 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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

Hinweis zu den Berechnungsparametern Nitrat/50 + Nitrit/3, Tetrachlorethen+Trichlorethen, Summe THM, PAK-Summe:
Zur Berechnung werden nur die tatsächlich gemessenen Werte verwendet. Einzelwerte, die kleiner als die Bestimmungsgrenze sind, werden gleich 0 gesetzt.

Beginn der Prüfungen: 23.07.2019
Ende der Prüfungen: 26.07.2019

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. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr.Blasy-Dr.Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-116
FAX: 08143/7214, E-Mail: Verena.Lutz@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

DOC-5-4959408-DE-P5

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

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

ZV Z. WASSERVERSORGUNG DER HARTER GRUPPE
Hr. Kehr
SIEDENBERG 1
83339 CHIEMING

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

Auftrag	**1486355**
Analysennr.	**216863 Trinkwasser**
Projekt	**10782 Trinkwasseruntersuchung**
Probeneingang	**23.07.2019**
Probenahme	**22.07.2019 10:20**
Probenehmer	**AGROLAB Jürgen Christiansen**
Kunden-Probenbezeichnung	**977526**
Zapfstelle	**Golfclub Zählereingang**
Untersuchungsart	**LFW, Vollzug TrinkwV**
Probengewinnung	**Probenahme nach Zweck "a" (nur mikrobiologische Parameter)**
Entnahmestelle	**Zweckverband Harter Gruppe**
.	**Kötzing, Hochzone**
Objektkennzahl	**1230018914181**

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)						
Tritosulfuron	mg/l	**<0,000025**	0,000025	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dicamba	mg/l	**<0,000050**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fenoxaprop	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Mesotrione	mg/l	**<0,000025 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Chlorthalonil	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Cypermethrin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Fenpropidin	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Fenpropimorph	mg/l	**<0,00001**	0,00001	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Lambda-Cyhalothrin	mg/l	**<0,000050**	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Pendimethalin	mg/l	**<0,000020**	0,00002	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Prosulfocarb	mg/l	**<0,00005**	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Amidosulfuron	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Atrazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Azoxystrobin	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Boscalid	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	**<0,00002 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Bromoxynil	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Chlortoluron	mg/l	**<0,00001 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Clopyralid	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Cyflufenamid	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Cyproconazol	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Dichlorprop (2,4-DP)	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Difenoconazol	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Diflufenican	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimefuron	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethenamid	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimethoat	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Epoxiconazol	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Ethidimuron	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Florasulam	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	**<0,000020**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fluroxypyr	mg/l	**<0,00005 (NWG)**	0,0001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flurtamone	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Iodosulfuron-methyl	mg/l	**<0,000050 (NWG)**	0,0001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Kresoximmethyl	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
MCPA	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Mecoprop (MCPP)	mg/l	**<0,00001 (NWG)**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metalaxyl	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metconazol	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Methiocarb	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metsulfuron-Methyl	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pethoxamid	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Picloram	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-35 : 2010-10
Picolinafen	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Picoxystrobin	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pirimicarb	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Prochloraz	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propazin	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propiconazol	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propoxycarbazon	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Proquinazid	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Prosulfuron	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Prothioconazol	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pyraclostrobin	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pyridat	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pyrimethanil	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Rimsulfuron	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Spiroxamine	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Sulcotrion	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tebuconazol	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Thiacloprid	mg/l	**<0,000015 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Thifensulfuron-Methyl	mg/l	**<0,00003 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triadimenol	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triasulfuron	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Tribenuron-methyl	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triclopyr	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Triticonazol	mg/l	**<0,000030 (NWG)**	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
2,4-Dichlorphenoxyessigsäure (2,4-D)	mg/l	**<0,00002**	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

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: eching@agrolab.de www.agrolab.de

AGROLAB GROUP
Your labs. Your service.

Datum 27.07.2019
Kundennr. 40002798

PRÜFBERICHT 1486355 - 216863

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502	Methode
Topramezone	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat	mg/l	**<0,000010 (NWG)**	0,00003	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
PSM-Summe	mg/l	**0**		0,0005		Berechnung

TrinkwV: zulässiger Höchstwert / geforderter Bereich der Trinkwasserverordnung - 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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte TrinkwV eingehalten

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.

Beginn der Prüfungen: 23.07.2019
Ende der Prüfungen: 26.07.2019

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. Die Prüfergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der ISO/IEC 17025:2005, Abs. 5.10.1 berichtet.

Dr.Blasy-Dr.Busse Frau Lutz, Tel. 08143/79-116
FAX: 08143/7214, E-Mail: Verena.Lutz@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

Ust./VAT-ID-Nr:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer

Eine Zweigniederlassung
der AGROLAB Labor GmbH
84079 Bruckberg,
AG Landshut, HRB 7131

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

DOC-5-4959408-DE-P8