

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

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

WASSERVERSORGUNG BAYERISCHER WALD
Herr Dr. Tremel
WALDWASSERALLEE 1
94554 MOOS

Datum 13.07.2021
Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

Auftrag	1649919 UU Moos
Analysenr.	772622 Trinkwasser
Projekt	1517 Trinkwasseruntersuchung und EÜV
Probeneingang	06.07.2021
Probenahme	05.07.2021 11:37
Probenehmer	Markus Holzbauer (2153)
Kunden-Probenbezeichnung	Hol 1003/21
Zapfstelle	Zapfhahn Forsthart
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	ZV Z WV BAYERISCHER WALD (WBW)
.	Grundwasser-Pumpwerk Moos, Reinwasser
Objektkennzahl	1230724300149

Hinweis:

Die Probe war bei Eingang außerhalb des vorgegebenen Temperaturbereiches von 5 ± 3 °C. Veränderungen der mikrobiologische Befunde (Aufkeimen oder Absterben von Mikroorganismen) können demnach durch die Temperatur der Probe bedingt sein.

Untersuchungen aus Anlage 1 und/oder Anlage 3 (Indikatorparameter) der TrinkwV sowie 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
Trübung (vor Ort)		klar			visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B 1/2 : 1971

Physikalisch-chemische Parameter

Wassertemperatur (vor Ort)	°C	11,6			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	297	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	331	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,68	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
SAK 254 nm	m-1	0,8	0,1		DIN 38404-3 : 2005-07
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	13,0	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,13	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	13,0	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	18,7	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " * " gekennzeichnet.

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



Datum 13.07.2021
 Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

DIN 50930
 / EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		DIN 50930 / EN 12502 Methode
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	41,5	0,5		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,8	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	9,8	0,5			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	11,3	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	20,2	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Kieselsäure (SiO ₂)	mg/l	5,8	0,1			DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Nitrat (NO ₃)	mg/l	1,7	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	<0,05	0,05			DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,66	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	6,0	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

TOC	mg/l	0,7	0,5			DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	-----	-----	--	--	-----------------------

Anorganische Bestandteile

Gesamtphosphor (als PO ₄)	mg/l	0,19	0,05	6,7		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,16	0,01		<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	11,2	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 : 1993-01

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Acenaphthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Acenaphthylene	mg/l	<0,000005	0,000005			DIN 38407-39 : 2011-09
Anthracen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(a)anthracen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Chrysen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Dibenzo(ah)anthracen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Fluoren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Naphthalin	mg/l	<0,000005	0,000005			DIN 38407-39 : 2011-09
Phenanthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
Pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 : 2011-09
PAK-Summe (EPA)	mg/l	0				Berechnung

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	3		5 ⁸⁾ ⁹⁾		DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	7,4	0,14			DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		-0,09				Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHC		-0,07				Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	6,0				Berechnung
Gesamthärte	°dH	8,1	0,3			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,44	0,05			DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	255	10			Berechnung
Härtebereich ^{*)}		weich				WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	1				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	1,3				Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	4,6				Berechnung
Kupferquotient S ^{*)}		42,65			>1,5 ¹³⁾	Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

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

Datum 13.07.2021

Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Lochkorrosionsquotient S1 ^{*)}	0,27			<0,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})	7,69		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _{c tb})	7,79			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)	-0,11			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2 ^{*)}	25,74			>3/< 1 ¹⁴⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-2 : 2014-06
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-2 : 2014-06
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	Enterolert-DW / Quanti-Tray : 2015-09
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)

- 8) Bei der Mischung von Wasser aus zwei oder mehr Wasserwerken darf die Calcitlösekapazität im Verteilungsnetz den Wert von 10 mg/l nicht überschreiten.
 9) Die Anforderung hinsichtlich der Calcitlösekapazität gilt als erfüllt, wenn der pH-Wert am Werkausgang größer oder gleich 7,7 ist.
 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)

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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

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: 06.07.2021

Ende der Prüfungen: 13.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*)" gekennzeichnet.

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

Datum 13.07.2021
Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622



**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Kloth, Tel. 08143/79-151
FAX: 08143/7214, E-Mail: Laura.Kloth@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

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

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

WASSERVERSORGUNG BAYERISCHER WALD
Herr Dr. Tremel
WALDWASSERALLEE 1
94554 MOOS

Datum 13.07.2021
Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

Auftrag	1649919 UU Moos
Analysenr.	772622 Trinkwasser
Projekt	1517 Trinkwasseruntersuchung und EÜV
Probeneingang	06.07.2021
Probenahme	05.07.2021 11:37
Probenehmer	Markus Holzbauer (2153)
Kunden-Probenbezeichnung	Hol 1003/21
Zapfstelle	Zapfhahn Forsthart
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	ZV Z WV BAYERISCHER WALD (WBW)
.	Grundwasser-Pumpwerk Moos, Reinwasser
Objektkennzahl	1230724300149

Hinweis:

Die Probe war bei Eingang außerhalb des vorgegebenen Temperaturbereiches von 5 ± 3 °C. Veränderungen der mikrobiologische Befunde (Aufkeimen oder Absterben von Mikroorganismen) können demnach durch die Temperatur der Probe bedingt sein.

Untersuchungen nach Anlage 2 (ohne Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

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

Anionen

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	EN 12502 Methode	DIN 50930	
Bromat (BrO ₃)	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	0,15	0,02	1,5		DIN EN ISO 10304-1 : 2009-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	1,7	1	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,034		1		Berechnung
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Anorganische Bestandteile

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	EN 12502 Methode	DIN 50930	
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	0,03	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	<0,00050	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	0,0003	0,0001	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Seite 5 von 10

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

Datum 13.07.2021

Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

DIN 50930
/ EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe					
Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		DIN 38407-43 : 2014-10
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002		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
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003		DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01	DIN 38407-43 : 2014-10
Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001		DIN 38407-43 : 2014-10
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003	DIN 38407-43 : 2014-10
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,05 ⁵⁾	Berechnung

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001	DIN 38407-43 : 2014-10
--------	------	---------	--------	-------	------------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,000001	DIN 38407-39 : 2011-09
Benzo(b)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
Benzo(k)fluoranthen	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

- 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.

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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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

Im Rahmen des Untersuchungsumfanges 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: 06.07.2021

Ende der Prüfungen: 13.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol "*" gekennzeichnet.

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

Datum 13.07.2021
Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622



**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Kloth, Tel. 08143/79-151
FAX: 08143/7214, E-Mail: Laura.Kloth@agrolab.de
Kundenbetreuung**

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

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

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

WASSERVERSORGUNG BAYERISCHER WALD
Herr Dr. Tremel
WALDWASSERALLEE 1
94554 MOOS

Datum 13.07.2021
Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

Auftrag	1649919 UU Moos
Analysenr.	772622 Trinkwasser
Projekt	1517 Trinkwasseruntersuchung und EÜV
Probeneingang	06.07.2021
Probenahme	05.07.2021 11:37
Probenehmer	Markus Holzbauer (2153)
Kunden-Probenbezeichnung	Hol 1003/21
Zapfstelle	Zapfhahn Forsthart
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)
Entnahmestelle	ZV Z WV BAYERISCHER WALD (WBW)
.	Grundwasser-Pumpwerk Moos, Reinwasser
Objektkennzahl	1230724300149

Hinweis:

Die Probe war bei Eingang außerhalb des vorgegebenen Temperaturbereiches von 5 ± 3 °C. Veränderungen der mikrobiologische Befunde (Aufkeimen oder Absterben von Mikroorganismen) können demnach durch die Temperatur der Probe bedingt sein.

Untersuchungen nach Anlage 2 Teil I Nr. 10 und 11 (Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe) der TrinkwV

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

Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PSM)

Substanz	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
<i>Aclonifen</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Alpha-Cypermethrin</i>	mg/l	<0,000030	0,00003	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
<i>Atrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Azoxystrobin</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Bentazon</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Boscalid</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Bromoxynil</i>	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Chloridazon</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Chlorthalonil</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-37 : 2013-11
<i>Chlortoluron</i>	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Clomazone</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Clothianidin</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Cyproconazol</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desethylatrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desethylterbuthylazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Desisopropylatrazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dicamba</i>	mg/l	<0,000050	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Dichlorprop (2,4-DP)</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09

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



Datum 13.07.2021
 Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

DIN 50930
 / EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV		DIN 50930 / EN 12502 Methode
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
Dimethachlor	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
Dimethomorph	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Dimoxystrobin	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
Ethofumesat	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fenhexamid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fenoxaprop-ethyl	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
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
Flazasulfuron	mg/l	<0,000030	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Florasulam	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fluazinam	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flufenacet	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fluopicolide	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Fluroxypyr	mg/l	<0,000030	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Flurtamone	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Glufosinat	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
Glyphosat	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN ISO 16308 : 2017-09
Imidacloprid	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Iodosulfuron-methyl	mg/l	<0,000030	0,00003	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
Lambda-Cyhalothrin	mg/l	<0,000050	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
MCPA	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
Metalaxyl	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metamitron	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Metribuzin	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Napropamid	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
Pendimethalin	mg/l	<0,000020	0,00002	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
Pethoxamid	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Propamocarb	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
Prosulfocarb	mg/l	<0,00005	0,00005	0,0001		DIN 38407-37 : 2013-11
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
Pymetrozin	mg/l	<0,000050 (NWG)	0,0001	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Pyraclostrobin	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Quinmerac	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001		DIN 38407-36 : 2014-09
Quinoxifen	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	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

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol " *) " gekennzeichnet.

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

Datum 13.07.2021
Kundennr. 4100010341

PRÜFBERICHT 1649919 - 772622

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
<i>Spiroxamine</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Tebuconazol</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Terbutylazin</i>	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Thiacloprid</i>	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Thiamethoxam</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Triadimenol</i>	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
<i>Trifloxystrobin</i>	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
PSM-Summe	mg/l	0		0,0005	Berechnung

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 parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen.

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: 06.07.2021

Ende der Prüfungen: 13.07.2021

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

L. Kloth

**Dr. Blasy-Dr. Busse Frau Kloth, Tel. 08143/79-151
FAX: 08143/7214, E-Mail: Laura.Kloth@agrolab.de
Kundenbetreuung**