

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: WZV BERGLERNE GRUPPE

StammNr 999990451

Entnahmestellen-ID 1230017700161

(ÖTrinkw)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Versorgungsnetz Wartenberg (Zweck b)

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 www.agrolab.de


AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Parameter	Analyse-nr. Probenahme	512221 07.07.2008 11:55	604894 29.07.2009 10:15	684595 21.07.2010 14:00	841181 11.07.2012 09:20	687423 20.07.2015 10:00	415900 11.07.2017 08:45
Einheit							
Färbung (vor Ort)		farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos
Geruch (vor Ort)		ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Trübung (vor Ort)		klar	klar	klar	klar	klar	schwach getrübt
Temperatur (Labor)	°C	15,0	22,0	22,0	19,0	18,0	15,7
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	16,8	15,8	16,8	16,9	19,2	23,0
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	514	538	522	505	505	501
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	574	600	583	570	570	559
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm				567	587	
pH-Wert (Labor)		7,46	7,41	7,42	7,40	7,51	7,58
pH-Wert (vor Ort)		7,53	7,54	7,42	7,54	7,56	
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,4	<0,1	0,4	<0,1	<0,1
Trübung (Labor)	NTU	0,20	0,02	0,06	0,19	0,10	0,18
Calcium (Ca)	mg/l	69,0	68,7	70,2	67,5	68,5	65,0
Magnesium (Mg)	mg/l	30,4	30,0	30,0	30,8	31,1	31,2
Natrium (Na)	mg/l	16,3	15,5	16,0	16,8	18,4	18,1
Kalium (K)	mg/l	1,3	1,2	1,3	1,3	1,4	1,2
Ammonium (NH4)	mg/l	0,01	0,03	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,31	6,38	6,24	6,31	6,22	6,16
Chlorid (Cl)	mg/l	1,8	<1,0	2,0	2,6	2,3	2,1
Bromat (BrO3)	mg/l	<0,01 (NWG)	<0,01 (NWG)	<0,01	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)
Sulfat (SO4)	mg/l	8,5	10,5	9,7	8,5	7,9	8,4
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fluorid (F)	mg/l	0,23	0,12	0,17	0,13	0,13	0,15
Nitrat (NO3)	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Nitrit (NO2)	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	<0,10	<0,10	0,0	0,0	0,0	0,0
TOC	mg/l	<0,5	0,6	<0,5	0,7	0,5	<0,5

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: WZV BERGLERNE GRUPPE

StammNr 999990451

Entnahmestellen-ID 1230017700161

(ÖTrinkw)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Versorgungsnetz Wartenberg (Zweck b)
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 www.agrolab.de

AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Parameter	Analysennr. Probenahme	Einheit	512221	604894	684595	841181	687423	415900
			07.07.2008 11:55	29.07.2009 10:15	21.07.2010 14:00	11.07.2012 09:20	20.07.2015 10:00	11.07.2017 08:45
Mangan (Mn)	mg/l		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Antimon (Sb)	mg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Arsen (As)	mg/l		0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Blei (Pb)	mg/l		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Bor (B)	mg/l		<0,02	0,02	<0,02	0,03	<0,02	<0,02
Cadmium (Cd)	mg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Chrom (Cr)	mg/l		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Eisen (Fe)	mg/l		0,005	0,007	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Kupfer (Cu)	mg/l		0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Nickel (Ni)	mg/l		<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002	<0,002
Quecksilber (Hg)	mg/l		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Aluminium (Al)	mg/l		0,06	0,05	0,02	0,04	<0,02	<0,02
Selen (Se)	mg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Uran (U-238)	mg/l					0,0011	0,0009	0,0008
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l		0,48	0,50	0,53	0,50	0,45	0,36
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l		8,1	7,5	7,8	11,0	13,3	9,3
Trichlormethan	mg/l		<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Bromdichlormethan	mg/l		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Dibromchlormethan	mg/l		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002
Tribrommethan	mg/l		<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003	<0,0003
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l		n.n.	n.n.	0,0	0,0	0,0	0
Trichlorethen	mg/l		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0001	<0,0001
Tetrachlorethen	mg/l		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0001	<0,0001
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l		n.n.	n.n.	0,0	0,0	0,0	0
1,2-Dichlorethan	mg/l		<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Benzol	mg/l		<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Benzo(b)fluoranthen	mg/l		<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002
Benzo(k)fluoranthen	mg/l		<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: WZV BERGLERNE GRUPPE

StammNr 999990451

Entnahmestellen-ID 1230017700161

(ÖTrinkw)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Versorgungsnetz Wartenberg (Zweck b)

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 www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Parameter	Analyse-nr. Probenahme	512221 07.07.2008 11:55	604894 29.07.2009 10:15	684595 21.07.2010 14:00	841181 11.07.2012 09:20	687423 20.07.2015 10:00	415900 11.07.2017 08:45
Einheit							
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002
PAK-Summe (TrinkwV 2001)	mg/l	n.n.	n.n.	0	0	0	0
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002	<0,000002
Atrazin	mg/l				<0,00003 (NWG)		
Desethylatrazin	mg/l				<0,00003 (NWG)		
PSM-Summe	mg/l				0,00000		
Gesamthärte	°dH	16,6	16,5	16,7	16,5	16,7	16,3
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,97	2,95	2,99	2,95	2,99	2,91
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	2,97	2,95	2,99	2,95	2,99	2,91
Härtebereich		hart	hart	hart	hart	hart	hart
Carbonathärte	°dH	16,6	16,5	16,7	16,5	16,7	16,3
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	512	515	510	513	509	502
pH-Wert (berechnet)		7,44	7,43	7,39	7,42	7,44	7,51
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		7,28	7,28	7,26	7,28	7,26	7,26
Sättigungs-pH (n.Langelier,pHL)		7,20	7,21	7,20	7,21	7,17	7,14
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		0,16	0,15	0,13	0,14	0,18	0,25
Sättigungsindex		0,24	0,22	0,20	0,21	0,27	0,37
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	23	24	25	24	21	17
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	36	36	37	36	37	37
Calcitlösekapazität (CaCO3)	mg/l	-18	-16	-15	-16	-20	-24
Pufferungsintensität	mmol/l	1,12	1,17	1,21	1,16	1,05	0,86
Kationenquotient		0,13	0,12	0,12	0,13	0,14	0,14
Kupferquotient S		71,50	58,22	61,84	71,29	76,04	70,81
Lochkorrosionsquotient S1		0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04
Zinkgerieselquotient S2		14,14	15,34	16,05	15,45	14,12	14,38
Ionenbilanz	%					5	3
Enterokokken	KBE/100ml				0	0	0

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: **WZV BERGLERNE GRUPPE**

StammNr: **999990451**

Entnahmestellen-ID: **1230017700161**

(ÖTrinkwv)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE

Versorgungsnetz Wartenberg (Zweck b)

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 www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Parameter	Analysennr. Probenahme	Einheit	512221 07.07.2008 11:55	604894 29.07.2009 10:15	684595 21.07.2010 14:00	841181 11.07.2012 09:20	687423 20.07.2015 10:00	415900 11.07.2017 08:45
Koloniezahl bei 20°C		KBE/1ml				0	0	0
Koloniezahl bei 36°C		KBE/1ml				0	0	0
Coliforme Bakterien		KBE/100ml				0	0	0
E. coli		KBE/100ml				0	0	0

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 www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

WZV BERGLERNE GRUPPE
AM WASSERWERK 1
85459 GLASLERN

Datum 15.07.2017
Kundenr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189240 - 415900

Auftrag 1189240
Analysennr. 415900 Trinkwasser
Projekt 6777 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang 12.07.2017
Probenahme 11.07.2017 08:45
Probenehmer AGROLAB Nicolette Schneider
Kunden-Probenbezeichnung NS 101/17
Zapfstelle Schule Wartenberg Hausanschluss
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV
pH-Wert (vor Ort, nicht akkreditiert) 7,58
el. Leitfähigkeit bei 25°C [$\mu\text{S}/\text{cm}$] (vor Ort, nicht akkreditiert) 575
Entnahmestelle (ÖTrinkwV) ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Versorgungsnetz Wartenberg (Zweck b)
Objektkennzahl 1230017700161

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "b".

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

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

Sensorische Prüfungen

Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 (C 1)
Geruch (vor Ort)		ohne			DEV B1/2
Trübung (vor Ort)		schwach getrübt			DIN EN ISO 7027 (C 2)

Physikalisch-chemische Parameter

Temperatur (Labor)	°C	15,7	0		DIN 38404-4 (C 4)
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	23,0			DIN 38404-4 (C 4)
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	$\mu\text{S}/\text{cm}$	501	1	2500	EN 27888
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	$\mu\text{S}/\text{cm}$	559	1	2790	EN 27888
pH-Wert (Labor)		7,58	0	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (C 5) / DIN 38404-5 (C 5)
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 (C 1)
Trübung (Labor)	NTU	0,18	0,02	1	DIN EN ISO 7027 (C 2)

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	65,0	0,5	>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Magnesium (Mg)	mg/l	31,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium (Na)	mg/l	18,1	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kalium (K)	mg/l	1,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,01	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 (D 49)

Seite 1 von 5

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

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 15.07.2017

Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189240 - 415900

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

Anionen

Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,16	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 (H 7)
Chlorid (Cl)	mg/l	2,1	1	250		DIN ISO 15923-1 (D 49)
Sulfat (SO ₄)	mg/l	8,4	1	250		DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	<1,0	1	50		DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 (D 49)

Summarische Parameter

TOC	mg/l	<0,5	0,5			DIN EN 1484 (H 3)
-----	------	------	-----	--	--	-------------------

Anorganische Bestandteile

Mangan (Mn)	mg/l	<0,005	0,005	0,05		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Eisen (Fe)	mg/l	<0,005	0,005	0,2		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Aluminium (Al)	mg/l	<0,02	0,02	0,2		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,36	0,01		<0,2 ¹²⁾	DIN 38409-7 (H 7)
Sauerstoff (O ₂) gelöst	mg/l	9,3	0,1		>3 ¹³⁾	DIN EN 25813 (G 21)

Berechnete Werte

Gesamthärte	°dH	16,3	0,3			keine Angabe
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	2,91	0,05			DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	2,91	0,05			keine Angabe
Härtebereich		hart				keine Angabe
Carbonathärte	°dH	16,3	0,14			keine Angabe
Gesamthärte (berechnet)	mg/l	502	10			keine Angabe
pH-Wert (berechnet)		7,51		6,5 - 9,5		keine Angabe
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		7,26				keine Angabe
Sättigungs-pH (n. Langlier, pH _L)		7,14				keine Angabe
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		0,25				keine Angabe
Sättigungsindex		0,37				keine Angabe
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	17	1			keine Angabe
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	37				keine Angabe
Calcitlösekapazität (CaCO ₃)	mg/l	-24		5		DIN 38404-10-R3 (C 10-R3)
Pufferungsintensität	mmol/l	0,86				keine Angabe
Kationenquotient		0,14				keine Angabe
Kupferquotient S		70,81			>1,5 ¹³⁾	DIN EN 12502
Lochkorrosionsquotient S1		0,04			<0,5 ¹³⁾	DIN EN 12502
Zinkgerieselquotient S2		14,38			>3/< 1 ¹⁴⁾	DIN EN 12502
Ionenbilanz	%	3				keine Angabe

Mikrobiologische Untersuchungen

Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 I d) bb)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 I d) bb)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
E. coli	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 9308-1 (K 12)

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)

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 15.07.2017

Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189240 - 415900

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	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten
Basekapazität bis pH 8,2	0,36	mmol/l	

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN EN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 19458 (K 19)

Beginn der Prüfungen: 12.07.2017

Ende der Prüfungen: 15.07.2017

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.

Dr. Blasy - Dr. Busse / Frau Geiser, Tel. 08143/79-145
FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Geiser@agrolab.de
Kundenbetreuung

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

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

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

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



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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

WZV BERGLERNE GRUPPE
AM WASSERWERK 1
85459 GLASLERN

Datum 15.07.2017
Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189240 - 415900

Auftrag 1189240
Analysennr. 415900 Trinkwasser
Projekt 6777 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang 12.07.2017
Probenahme 11.07.2017 08:45
Probennehmer AGROLAB Nicolette Schneider
Kunden-Probenbezeichnung NS 101/17
Zapfstelle Schule Wartenberg Hausanschluss
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV
pH-Wert (vor Ort, nicht akkreditiert) 7,58
el. Leitfähigkeit bei 25°C [μ S/cm] (vor Ort, nicht akkreditiert) 575
Entnahmestelle (ÖTrinkwv)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Versorgungsnetz Wartenberg (Zweck b)
Objektkennzahl 1230017700161

Hinweis:

Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "b".

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

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

Anionen

Bromat (BrO ₃)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,005	0,01	DIN EN ISO 15061 (D 34):2001
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 14403
Fluorid (F)	mg/l	0,15	0,02	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrat (NO ₃)	mg/l	<1,0	1	50	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,02	0,02	0,5 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,0		1	keine Angabe

Anorganische Bestandteile

Antimon (Sb)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Arsen (As)	mg/l	0,002	0,001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,001	0,01 ²⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Bor (B)	mg/l	<0,02	0,02	1	DIN EN ISO 11885 (E 22)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0003	0,003	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kupfer (Cu)	mg/l	<0,005	0,005	2 ³⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,002	0,002	0,02 ³⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0002	0,0002	0,001	EN ISO 12846
Selen (Se)	mg/l	<0,0005	0,0005	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Uran (U-238)	mg/l	0,0008	0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

Seite 4 von 5

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

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00

Die in diesem Dokument berichteten Parameter sind gemäß ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Parameter 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: bbec@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 15.07.2017

Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189240 - 415900

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

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe

Trichlormethan	mg/l	<0,0001	0,0001			DIN EN ISO 10301 (F 4)
Bromdichlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN EN ISO 10301 (F 4)
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0002	0,0002			DIN EN ISO 10301 (F 4)
Tribrommethan	mg/l	<0,0003	0,0003			DIN EN ISO 10301 (F 4)
Summe THM (Einzelstoffe)	mg/l	0		0,05 ⁵⁾		keine Angabe
Trichlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301 (F 4)
Tetrachlorethen	mg/l	<0,0001	0,0001	0,01		DIN EN ISO 10301 (F 4)
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	0	0,0002	0,01		keine Angabe
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0005	0,0005	0,003		DIN EN ISO 10301 (F 4)

BTEX-Aromaten

Benzol	mg/l	<0,0001	0,0001	0,001		DIN 38407-9 (F 9)
--------	------	---------	--------	-------	--	-------------------

Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Benzo(b)fluoranthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 (F 39)
Benzo(k)fluoranthren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 (F 39)
Benzo(ghi)perylene	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 (F 39)
Indeno(123-cd)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002			DIN 38407-39 (F 39)
PAK-Summe (TrinkwV 2001)	mg/l	0		0,0001		DIN 38407-39 (F 39)
Benzo(a)pyren	mg/l	<0,000002	0,000002	0,00001		DIN 38407-39 (F 39)

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 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.

Im Rahmen des Untersuchungsumfangs sind die geltenden Grenzwerte 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.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN EN ISO 5667-5 (A 14); DIN EN ISO 19458 (K 19)

Beginn der Prüfungen: 12.07.2017

Ende der Prüfungen: 15.07.2017

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.

Dr. Blasy-Dr. Busse-Frau Geiser, Tel. 08143/79-145

FAX: 08143/7214, E-Mail: Lisa.Geiser@agrolab.de

Kundenbetreuung

Seite 5 von 5

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

Geschäftsführer
Dipl.-Ing. Seb. Maier
Dr. Paul Wimmer

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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14289-01-00