

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: **WZV BERGLERNE GRUPPE**

StammNr **999990451**

Entnahmestellen-ID **1230763700326**

(ÖTrinkw)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE

Sammelmeßstelle

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	780453 27.10.2011 09:15	878946 23.10.2012 09:50	284039 09.07.2013 12:15	886885 14.07.2016 10:30	353844 03.04.2017 13:40	480019 19.10.2017 08:35
Färbung (vor Ort)	Einheit	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos	farblos
Geruch (vor Ort)		ohne	ohne	ohne	ohne	ohne	ohne
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne	ohne	klar	klar	schwach getrübt	klar
Trübung (vor Ort)		klar	klar	klar	klar	klar	klar
Temperatur (Labor)	°C	14,0	17,0	20,0	18,0	11,9	14,7
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	12,1	12,3	16,5	18,3	11,5	13,5
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	558	520	507	501	505	569
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	620	580	570	560	564	635
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm		598	567			
pH-Wert (vor Ort)		7,48	7,45	7,60			
pH-Wert (Labor)		7,50	7,51	7,45	7,58	7,69	7,54
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	<0,1	0,3	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
Trübung (Labor)	NTU	0,02	0,02	0,02	0,13	0,07	0,09
Calcium (Ca)	mg/l	84,4	80,7	72,7	68,1	64,7	87,4
Magnesium (Mg)	mg/l	24,0	23,9	27,7	30,5	28,7	24,7
Natrium (Na)	mg/l	12,6	18,4	18,9	17,3	16,0	13,2
Kalium (K)	mg/l	<1,0	<1,0	1,3	1,3	1,1	0,9
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	0,06
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,13	6,01	6,09	6,20	6,21	6,14
Chlorid (Cl)	mg/l	14,5	12,3	6,0	2,3	2,0	14,8
Bromat (BrO3)	mg/l	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)	<0,002 (NWG)
Sulfat (SO4)	mg/l	22,3	18,8	12,3	9,3	11,0	22,9
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fluorid (F)	mg/l	0,13	0,13	0,14	0,17	0,16	0,13
Nitrat (NO3)	mg/l	<1,0	1,9	<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	0,0	0,038	0,0	0,0	0,0	0,0
TOC	mg/l	0,9	1,2	0,8	0,6	<0,5	0,8

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: WZV BERGLERNE GRUPPE

StammNr 999990451

Entnahmestellen-ID 1230763700326

(ÖTrinkwv)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Sammelmeßstelle
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	780453	878946	284039	886885	353844	480019
			27.10.2011 09:15	23.10.2012 09:50	09.07.2013 12:15	14.07.2016 10:30	03.04.2017 13:40	19.10.2017 08:35
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	0,005	0,005	0,003	0,002	0,002	0,005
Blei (Pb)		mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Bor (B)		mg/l	0,03	0,02	0,03	<0,02	0,02	0,03
Cadmium (Cd)		mg/l	<0,0005	<0,0003	<0,0003	<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	0,006	<0,005	<0,005	0,015	<0,005	<0,005
Kupfer (Cu)		mg/l	<0,005	0,007	0,006	<0,005	<0,005	0,008
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	0,08	0,03	0,03	<0,02	<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		0,0004	0,0007	0,0010	0,0009	0,0004
Basekapazität bis pH 8,2		mmol/l	0,38	0,41	0,46	0,35	0,38	0,32
Sauerstoff (O2) gelöst		mg/l	9,5	5,5	10,1	10,0	8,6	10,2
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	0,0	0,0	0,0	0,0	0	0
Trichlorethen		mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0001	<0,0001	0,0001
Tetrachlorethen		mg/l	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0001	<0,0001	<0,0001
Tetrachlorethen und Trichlorethen		mg/l	0,0	0,0	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 1230763700326

(ÖTrinkw)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Sammelmesstelle
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	780453	878946	284039	886885	353844	480019
			27.10.2011 09:15	23.10.2012 09:50	09.07.2013 12:15	14.07.2016 10:30	03.04.2017 13:40	19.10.2017 08:35
Benzo(g,h,i)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		0	0	0	0,000002	0	0
Benzo(a)pyren	mg/l		<0,000002	<0,000002	<0,000002	0,000003	<0,000002	<0,000002
Gesamthärte	°dH		17,3	16,8	16,5	16,5	15,7	17,9
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l		3,09	3,00	2,95	2,95	2,80	3,20
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l		3,09	3,00	2,95	2,95	2,80	3,20
Härtebereich			hart	hart	hart	hart	hart	hart
Carbonathärte	°dH		17,2	16,8	16,5	16,5	15,7	17,2
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l		532	523	510	507	502	539
pH-Wert (berechnet)			7,54	7,50	7,44	7,54	7,55	7,59
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)			7,30	7,31	7,27	7,30	7,38	7,29
Sättigungs-pH (n.Langelier,pH _L)			7,21	7,23	7,20	7,19	7,31	7,17
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC			0,24	0,19	0,17	0,24	0,17	0,30
Sättigungsindex			0,33	0,27	0,24	0,35	0,23	0,42
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l		19	20	22	17	19	16
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l		36	34	35	35	29	37
Calcitlösekapazität (CaCO ₃)	mg/l		-24	-20	-18	-23	-16	-30
Pufferungsintensität	mmol/l		0,95	1,00	1,08	0,87	0,96	0,83
Kationenquotient			0,09	0,14	0,15	0,13	0,13	0,09
Kupferquotient S			26,45	30,67	47,56	63,79	54,22	25,71
Lochkorrosionsquotient S1			0,15	0,13	0,07	0,04	0,05	0,15
Zinkgerieselquotient S2			54,13	24,62	26,39	16,12	17,68	55,50
Ionenbilanz	%				4	3	-3	-1
Enterokokken	KBE/100ml		0	0	0	0	0	0
Koloniezahl bei 20°C	KBE/1ml		0	0	0	1	1	0
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml		0	0	0	0	0	0
Coliforme Bakterien	KBE/100ml		0	0	0	0	0	0

Ergebnisübersicht Bereich Trinkwasser-Analytik

Auftraggeber: WZV BERGLERNE GRUPPE

StammNr 999990451

Entnahmestellen-ID 1230763700326

(ÖTrinkwv)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE

Sammelmeßstelle

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.

Analysenr. Probenahme	780453 27.10.2011 09:15	878946 23.10.2012 09:50	284039 09.07.2013 12:15	886885 14.07.2016 10:30	353844 03.04.2017 13:40	480019 19.10.2017 08:35
Parameter						
E. coli	0	0	0	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

Dr. Blasy-Dr. Busse Moosstr. 6A, 82279 Eching
WZV BERGLERNE GRUPPE
Herr Stangl
AM WASSERWERK 1
85459 GLASLERN

Datum	17.11.2017
Kundennr.	4100010332
Auftragsnr.	1189241

**Zusätzliche Informationen bezüglich der Beurteilung
zu Auftragsnummer 1189241**

Sehr geehrte Damen und Herren,

zum oben genannten Auftrag wird eine separate Beurteilung für die untersuchte(n) Probe(n) mit
Analysennummer(n) 480019 erstellt und als Anlage zum vorliegenden Befund versendet.

Sollte die Beurteilung in der vorliegenden Sendung noch nicht als Anlage enthalten sein, so wird Ihnen diese
separat nachgereicht. In diesem Falle bitten wir noch um etwas Geduld und danken für Ihr Verständnis.

Mit freundlichen Grüßen,

**Dr. Blasy-Dr. Busse Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196
FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de
Kundenbetreuung**

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 17.11.2017

Kundenr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189241 - 480019

Auftrag 1189241
Analysennr. 480019 Trinkwasser
Projekt 6777 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang 20.10.2017
Probenahme 19.10.2017 08:35
Probennehmer AGROLAB Nicolette Schneider
Kunden-Probenbezeichnung NS 100/17
Zapfstelle Kiga Langenpreising neu Personal WC, WB, Hahn
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV
Entnahmestelle (ÖTrinkwV)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Sammelmessstelle
Objektkennzahl 1230763700326

Hinweis:

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

**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)		klar				DIN EN ISO 7027 (C 2)

Physikalisch-chemische Parameter

Temperatur (Labor)	°C	14,7	0			DIN 38404-4 (C 4)
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	13,5				DIN 38404-4 (C 4)
Leitfähigkeit bei 20 °C (Labor)	µS/cm	569	1	2500		EN 27888
Leitfähigkeit bei 25 °C (Labor)	µS/cm	635	1	2790		EN 27888
pH-Wert (Labor)		7,54	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	0,09	0,02	1		DIN EN ISO 7027 (C 2)

Kationen

Calcium (Ca)	mg/l	87,4	0,5		>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Magnesium (Mg)	mg/l	24,7	0,5			DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Natrium (Na)	mg/l	13,2	0,5	200		DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Kalium (K)	mg/l	0,9	0,5			DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,06	0,01	0,5		DIN ISO 15923-1 (D 49)

Anionen

Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,14	0,05		>1 ¹²⁾	DIN 38409-7 (H 7)
Chlorid (Cl)	mg/l	14,8	1	250		DIN ISO 15923-1 (D 49)

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



Datum17.11.2017

Kundennr.4100010332

PRÜFBERICHT 1189241 - 480019

		Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Sulfat (SO4)	mg/l	22,9	1	250		DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrat (NO3)	mg/l	<1,0	1	50		DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO2)	mg/l	<0,02	0,02	0,5	4)	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Summarische Parameter						
TOC	mg/l	0,8	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	0,32	0,01		<0,2	12) DIN 38409-7 (H 7)
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	10,2	0,1		>3	13) DIN EN 25813 (G 21)
Berechnete Werte						
Gesamthärte	°dH	17,9	0,3			DIN 38409-6 (H 6)
Gesamthärte (Summe Erdaalkalien)	mmol/l	3,20	0,05			DIN 38409-6 (H 6)
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	3,20	0,05			keine Angabe
Härtebereich		hart				keine Angabe
Carbonathärte	°dH	17,2	0,14			keine Angabe
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	539	10			keine Angabe
pH-Wert (berechnet)		7,59		6,5 - 9,5		keine Angabe
pH-Wert n. Carbonatsätt. (pHC)		7,29				keine Angabe
Sättigungs-pH (n. Langelier, pHL)		7,17				keine Angabe
Delta-pH-Wert: pH(ber.) - pHC		0,30				keine Angabe
Sättigungsindex		0,42				keine Angabe
Kohlenstoffdioxid, gelöst	mg/l	16	1			keine Angabe
Kohlenstoffdioxid, zugehörig	mg/l	37				keine Angabe
Calcitlösekapazität (CaCO3)	mg/l	-30		5		DIN 38404-10-R3 (C 10-R3)
Pufferungsintensität	mmol/l	0,83				keine Angabe
Kationenquotient		0,09				keine Angabe
Kupferquotient S		25,71			>1,5	13) DIN EN 12502
Lochkorrosionsquotient S1		0,15			<0,5	13) DIN EN 12502
Zinkgerieselquotient S2		55,50			>3/<1	14) DIN EN 12502
Ionenbilanz	%	-1				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 l d) bb)
Koloniezahl bei 36 °C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV 2001 (2013) Anl. 5 l 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 Wasser", 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.



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

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

Datum 17.11.2017

Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189241 - 480019

Nachfolgende Parameter sind grenzwertüberschreitend bzw. liegen ausserhalb des geforderten Bereichs

Analysenparameter	Wert	Einheit	
Basekapazität bis pH 8,2	0,32	mmol/l	Richtwert DIN 50930 / EN 12502 nicht eingehalten

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

Beginn der Prüfungen: 20.10.2017

Ende der Prüfungen: 09.11.2017

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 Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196

FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@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.



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



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

WZV BERGLERNE GRUPPE
AM WASSERWERK 1
85459 GLASLERN

Datum 17.11.2017
Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189241 - 480019

Auftrag 1189241
Analysennr. 480019 Trinkwasser
Projekt 6777 Trinkwasseruntersuchungen
Probeneingang 20.10.2017
Probenahme 19.10.2017 08:35
Probennehmer AGROLAB Nicolette Schneider
Kunden-Probenbezeichnung NS 100/17
Zapfstelle Kiga Langenpreising neu Personal WC, WB, Hahn
Untersuchungsart LFW, Vollzug TrinkwV
Entnahmestelle (ÖTrinkwv)ZV z WV BERGLERNE GRUPPE
Sammelmeßstelle
Objektkennzahl 1230763700326

Hinweis:
Die Probenahme (mikrobiolog. Parameter) erfolgte gem. DIN 19458, Zweck "a".

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 (D 34):2001
Cyanide, gesamt	mg/l	<0,005	0,005	0,05	DIN EN ISO 14403
Fluorid (F)	mg/l	0,13	0,02	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
Nitrat (NO3)	mg/l	<1,0	1	50	DIN ISO 15923-1 (D 49)
Nitrit (NO2)	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	0,005	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	0,03	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	0,008	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	0,0004	0,0001	0,01	DIN EN ISO 17294-2 (E 29)

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)



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: bbac@agrolab.de www.agrolab.de

**AGROLAB GROUP**

Your labs. Your service.

Datum 17.11.2017

Kundennr. 4100010332

PRÜFBERICHT 1189241 - 480019DIN 50930
/ EN 12502 Methode

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	
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)fluoranthen	mg/l	<0,000002	0,000002		DIN 38407-39 (F 39)
Benzo(k)fluoranthen	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 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.

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

Beginn der Prüfungen: 20.10.2017

Ende der Prüfungen: 09.11.2017

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 Herr J. Werner, Tel. 08143/79-196

FAX: 08143/7214, E-Mail: Jan.Werner@agrolab.de

Kundenbetreuung