

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

GEMEINDEVERWALTUNG HAWANGEN
RINGSTR. 28
87749 HAWANGEN

Datum 09.08.2022
Kundennr. 40008424

PRÜFBERICHT

Auftrag	1771010 Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B TrinkwV
Analysennr.	313711 Trinkwasser
Probeneingang	03.08.2022
Probenahme	03.08.2022 08:35
Probenehmer	AGROLAB Franz Walter (1081)
Kunden-Probenbezeichnung	FW 444
Untersuchungsart	LFW, Vollzug TrinkwV
Probengewinnung	Probenahme nach Zweck "b" (mikrobiologisch)
KW/WW/VS	Kaltwasser
Entnahmestelle	Gemeindeverwaltung Hawangen
Messpunkt	Mehrzweckhalle, Verbraucherzapfstelle
Objektkennzahl	1230077800907

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

Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	14,9		DIN 38404-4 : 1976-12	
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	643	1	2500	DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	718	1	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,35	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
Temperatur (Labor)	°C	15,7	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,05	0,02	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	15,7	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	22,5	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen					
Ammonium (NH4)	mg/l	0,04	0,01	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Calcium (Ca)	mg/l	103	0,5	>20 ¹²⁾	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,9	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	25,8	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	13,3	0,5	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen					
Chlorid (Cl)	mg/l	23,3	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	23,6	1	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<0,05	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

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

0000 pc38/EPPNIC0265911344_40_112_21//96902 78 1184 7/18

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 09.08.2022
 Kundennr. 40008424

PRÜFBERICHT

Auftrag
 Analysennr.

1771010 Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B TrinkwV
313711 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	TrinkwV	DIN 50930 / EN 12502 Methode
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,82	0,05		>1 ¹²⁾ DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	7,1	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

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

Anorganische Bestandteile

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	0,46	0,01		<0,2 ¹²⁾ DIN 38409-7 : 2005-12
--------------------------	--------	-------------	------	--	-------------------------------------------

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-45		5 ⁸⁾ ⁹⁾	DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	19,1	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,35			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,17			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	19			Berechnung
Gesamthärte	°dH	20,3	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,63	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamtmineralisation (berechnet)	mg/l	613	10		Berechnung
Härtebereich	°)	hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	-2			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	19			Berechnung
Kupferquotient S	°)	92,78			>1,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1	°)	0,17			<0,5 ¹³⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,59		6,5 - 9,5	DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		7,24			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,48			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2	°)	2,11			>3/< 1 ¹⁴⁾ Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 14189 : 2016-11
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
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11
Koloniezahl bei 22°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2021-09)

Sonstige Untersuchungsparameter

Epichlorhydrin	^{u)} mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003		DIN EN 14207:2003-09(PW)
----------------	--------------------	--------------------------	---------	--	--------------------------

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