

AGROLAB Wasseranalytik GmbH

Moosstr. 6a, 82279 Eching am Ammersee, Germany
www.agrolab.de



Your labs. Your service.

AGROLAB Wasser. Moosstr. 6A, 82279 Eching / Ammersee

Gemeindewerke Schäftlarn
Wasserwerk
Starnberger Str. 50
82069 Hohenschäftlarn

Datum 26.04.2024
Kundennr. 40002224

PRÜFBERICHT

Diese Version ersetzt die vorherige Prüfberichtsversion des Auftrags 1933015, die hiermit ihre Gültigkeit verliert. Die ggf. hinter dem Schrägstrich der Analysennummer(n) berichtete Zahl kennzeichnet die von der Änderung betroffene(n) Probe(n).

Prüfberichtsversion **2**
 Auftrag **1933015 Wasseruntersuchung / 10614**
 Analysennr. **308086 / 2 Rohwasser**
 Probeneingang **06.04.2024**
 Probenahme **05.04.2024 11:40**
 Probenehmer **Sead Amann-Osmanovic (3971)**
 Kunden-Probenbezeichnung **958333**
 Entnahmestelle **Brunnen PNV**
 Untersuchungsart **LFW, Vollzug EÜV**
 Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
 KW/MW/VS **Kaltwasser**
 Entnahmestelle **Gemeinde Schäftlarn**
 Messpunkt **Brunnen I**
 Objektkennzahl **4110793400017**

Einheit Ergebnis Best.-Gr. Grenzwert Methode

Sensorische Prüfungen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-04, Verfahren A
Geruch (vor Ort)		ohne			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Trübung (vor Ort)	°))	klar			visuell
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		ohne			DEV B 1/2 : 1971

Physikalisch-chemische Parameter

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	701	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (vor Ort)		7,55	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Leitfähigkeit bei 20°C (Labor)	µS/cm	587	1		DIN EN 27888 : 1993-11
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	655	1		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,46	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	10,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	10,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	18,0	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Kationen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Calcium (Ca)	mg/l	95,4	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,3	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	27,0	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	9,2	0,5		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Anionen

AG Augsburg
HRB 39441
Ust./VAT-Id-Nr.:
DE 365542034

Geschäftsführer
Dr. Paul Wimmer
Dr. Stephanie Nagorny
Dr. Torsten Zurmühl



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

Datum 26.04.2024
Kundennr. 40002224

PRÜFBERICHT

Prüfberichtsversion **2**
Auftrag **1933015 Wasseruntersuchung / 10614**
Analysennr. **308086 / 2 Rohwasser**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Chlorid (Cl)	mg/l	19,2	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO3)	mg/l	15	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO4)	mg/l	<0,05	0,05		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	6,41	0,05		DIN 38409-7 : 2005-12
Sulfat (SO4)	mg/l	12	1		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

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

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,52	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	10,3	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01

Berechnete Werte

Calcitlösekapazität	mg/l	-29			DIN 38404-10 : 2012-12
Carbonathärte	°dH	17,8	0,14		DIN 38409-6 : 1986-01
delta-pH		0,23			Berechnung
Delta-pH-Wert: pH(Labor) - pHc		0,19			Berechnung
Freie Kohlensäure (CO2)	mg/l	23			Berechnung
Gesamthärte	°dH	19,5	0,3		DIN 38409-6 : 1986-01
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	3,49	0,05		DIN 38409-6 : 1986-01
Härtebereich	°)	hart			WRMG : 2013-07
Ionenbilanz	%	0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, überschüssig (aggressiv) (KKG)	mg/l	0,0			Berechnung
Kohlenstoffdioxid, zugehörig (KKG)	mg/l	23			Berechnung
Kupferquotient S	°)	51,66			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
Lochkorrosionsquotient S1	°)	0,16			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03
pH bei Bewertungstemperatur (pHtb)		7,49			DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pHc tb)		7,27			DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,31			DIN 38404-10 : 2012-12
Zinkgerieselquotient S2	°)	3,24			Berechnung nach DIN EN 12502 : 2005-03

Mikrobiologische Untersuchungen

Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
E. coli	KBE/100ml	0	0		DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Flexibacter	KBE/1ml	0	0		HM-00008-DE:2023-03
Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	0	0		TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Pseudomonas aeruginosa	KBE/100ml	0	0		DIN EN ISO 16266 : 2008-05

Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

Die parameterspezifischen analytischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

Die Probenahme erfolgte gemäß: DIN ISO 5667-5 : 2011-02; DIN EN ISO 19458 : 2006-12
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Seite 3 von 4