

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

AGROLAB Umwelt Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel

GEMEINDE NEHMS
über AMT TRAVE-LAND
WALDEMAR-VON-MOHL-STR. 10
23795 BAD SEGEBERG

Datum 21.12.2024
Kundennr. 43731

PRÜFBERICHT

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

Auftrag **2409892** Wassergemeinschaft Muggesfelder Str. T3 5949 - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV, dez. kl. Wasserversorgungsanlagen
Analysennr. **601725** Trinkwasser
Probeneingang **17.12.2024**
Probenahme **16.12.2024 11:00**
Probenehmer **AGROLAB Martina Fenske (5186)**
Probengewinnung **Probenahme nach Zweck "a" (mikrobiologisch)**
Desinfektionsart **Zapfstelle thermisch desinfiz.**
Entnahmestelle **Wassergemeinschaft Muggesfelder Str.**
Messpunkt **Werkausgang**
Straße **Muggesfelder Straße**
PLZ/Ort **Nehms**
Amtl. Messstellennummer **250000050000000002388**

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	9,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	360	10	2790	DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,49	2	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	19,0	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,33	0,05	1	DIN EN ISO 7027-1 : 2016-11
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	0,13	0,1	0,5	DIN EN ISO 7887 : 2012-04
pH-Wert (bei SAK 436-Messung)		7,83	0		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	20,2	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Sensorische Prüfungen

Geruch (vor Ort)		ohne		0	DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		annehmbar		0	DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)

Anionen

Chlorid (Cl)	mg/l	9,0	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	1,55	0,5	50	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,001 (NWG)	0,005	0,5 ⁶⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	0,20	0,03	6,7 ⁴⁾	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,40	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	20,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Sulfat (SO ₄)	mg/l	8,8	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Kationen

Seite 1 von 3

AG Kiel
HRB 26025
USt-IdNr./VAT-ID No.:
DE 363 687 673

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



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-22637-01-00

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 21.12.2024

Kundennr. 43731

PRÜFBERICHT

Auftrag

2409892 Wassergemeinschaft Muggesfelder Str. T3 5949 - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV, dez. kl. Wasserversorgungsanlagen

Analysennr.

601725 Trinkwasser

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Calcium (Ca)	mg/l	56,9	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	4,25	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	14,5	0,1	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	1,95	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Summarische Parameter

TOC	mg/l	1,5	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
-----	------	------------	-----	--	-----------------------

Gasförmige Komponenten

Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,23	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	19,1	0		DIN 38404-4 : 1976-12

Anorganische Bestandteile

Eisen (Fe)	mg/l	0,076	0,01	0,2	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	<0,002 (NWG)	0,005	0,05	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01

Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)

Trichlorethen	mg/l	<0,00020	0,0002		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen	mg/l	<0,00010	0,0001		DIN EN ISO 10301 : 1997-08
Tetrachlorethen und Trichlorethen	mg/l	n.b.		0,01	Berechnung

Weichmacher

Bisphenol A	u) mg/l	<0,00005 (NWG)	0,0001	0,0025 ⁷⁾	DIN EN 12673 : 1999-05(BB)
-------------	---------	--------------------------	--------	----------------------	----------------------------

Berechnete Werte

Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,031 ^{x)}	0,017	1	Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,59	0,05		Berechnung aus Ca, Mg
Gesamthärte	°dH	8,9	0,25		Berechnung
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1,59	0,025		Berechnung aus Summe Erdalkalien
Ca-Härte	°dH	8,0	0,014		Berechnung
Mg-Härte	°dH	1,0	0,023		Berechnung
Härtebereich		mittel			Waschmittelgesetz 2007
Anionen-Äquivalente	mmol/l	3,87			DIN 38402-62 : 2014-12
Kationen-Äquivalente	mmol/l	3,87			DIN 38402-62 : 2014-12
Ionenbilanz	%	0,11			DIN 38402-62 : 2014-12

Berechnete Werte - Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht

Calcitlösekapazität	mg/l	1		5 ⁸⁾ 9)	DIN 38404-10 : 2012-12
---------------------	------	----------	--	-----------------------	------------------------

Mikrobiologische Untersuchungen

Koloniezahl bei 20°C	KBE/ml	0	0	100	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
Koloniezahl bei 36°C	KBE/ml	1	0	100	TrinkwV §43 Absatz (3) : 2023-06
E. coli	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 9308-1 : 2017-09
Intestinale Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0	DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

- 4) Gemäß "Bekanntmachung der Liste der Aufbereitungsmittel und Desinfektionsverfahren gemäß § 20 der Trinkwasserverordnung" beträgt die zulässige Zugabe für die verschiedenen Phosphatverbindungen 2,2 mg/l P
- 6) Am Wasserwerksausgang gilt ein Grenzwert von 0,1 mg/l.

AGROLAB Umwelt GmbH

Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
Tel.: +49 431 22138-500, Fax: +49 431 22138-598
eMail: kiel@agrolab.de www.agrolab.de



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Datum 21.12.2024

Kundennr. 43731

PRÜFBERICHT

Auftrag

2409892 Wassergemeinschaft Muggesfelder Str. T3 5949 - Untersuchung auf Parameter der Gruppe A und B nach TrinkwV, dez. Kl. Wasserversorgungsanlagen

Analysennr.

601725 Trinkwasser

- 8) Hinter der Stelle der Mischung von Trinkwasser 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.
17) Der Grenzwert gilt ab dem 12. Januar 2024.

x) Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

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

Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht nachzuweisen.

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 20.06.2023

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

u) externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

Untersuchung durch

(BB) AGROLAB Wasseranalytik GmbH, Moosstrasse 6 a, 82279 Eching / Ammersee, für die zitierte Methode akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Akkreditierungsverfahren: D-PL-22802-01-00 DAkkS

Methoden

DIN EN 12673 : 1999-05

Das Wasser entspricht, soweit untersucht, den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Die vollständigen Probenahmeunterlagen befinden sich entweder im Anhang zu diesem Prüfbericht oder sind auf Anfrage verfügbar.

Beginn der Prüfungen: 17.12.2024

Ende der Prüfungen: 21.12.2024 09:02

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. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

AGROLAB Umwelt Herr Jesco Reimers, Tel. 0431/22138-585

Service Team Wasser, Email: wasser.kiel@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT