



Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

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

WASSERGENOSSENSCHAFT KÜKELS eG
Herr Carsten Schlegel
Herr Carsten Schlegel
FREDESDORFER WEG 8 d
23829 KÜKELS

Datum 14.11.2023
Kundennr. 30817

PRÜFBERICHT

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

Auftrag	2302598 Wasserwerk Kükels, Brunnen 1 und 2
Analysennr.	239926 Grundwasser
Probeneingang	10.11.2023
Probenahme	09.11.2023 09:00
Probenehmer	Karl-Heinz Meinke (1543)
Kunden-Probenbezeichnung	1.
Entnahmestelle	Wasserwerk der WGN Kükels
Messpunkt	Brunnen 1
Straße	Schwarzer Berg 2
PLZ/Ort	23829 Kükels
Brunnen-Aktenzeichen	1607-W001B
ID für Schnittstelle	250000050000000000266

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
Physikalisch-chemische Parameter					
pH-Wert (vor Ort)		7,69	2		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	7,7	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit (vor Ort) bei 25°C	µS/cm	294	10		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,86	2		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	21,6	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25 °C (Labor)	µS/cm	244	10		DIN EN 27888 : 1993-11
Sensorische Prüfungen					
Färbung (vor Ort)		farblos			DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		ohne			visuell
Geruch (vor Ort)		unauffällig			DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Anionen					
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,005 (+)	0,005		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrat (NO ₃)	mg/l	<0,167 (NWG)	0,5		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,10	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	38,3	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	2,10	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	0,741	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH ₄)	mg/l	0,040	0,02		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Summarische Parameter					
TOC	mg/l	1,0	0,5		DIN EN 1484 : 2019-04
Anorganische Bestandteile					
Eisen (Fe)	mg/l	1,76	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Mangan (Mn)	mg/l	0,19	0,01		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01





Dr.-Hell-Str. 6, 24107 Kiel, Germany
www.agrolab.de

Datum 14.11.2023
Kundennr. 30817

PRÜFBERICHT

Auftrag

2302598 Wasserwerk Kükels, Brunnen 1 und 2

Analysennr.

239926 Grundwasser

Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert	Methode
---------	----------	-----------	-----------	---------

Berechnete Werte

	mg/l	<0,017 x)	0,017		Berechnung
Nitrat/50 + Nitrit/3					Berechnung aus Ca, Mg
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,0	0,3		Berechnung
Gesamthärte	°dH	5,60	1,7		Berechnung aus Summe Erdalkalien
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1,00	0,025		Berechnung
Carbonathärte	°dH	5,6			Berechnung aus Summe Erdalkalien
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1,00	0,025		Berechnung
Nichtcarbonathärte	°dH	0	0		Berechnung
Scheinb. Carbonathärte	°dH	0,3	0		Berechnung
Härtebereich		weich			Waschmittelgesetz 2007

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.

Das Zeichen "<...(+) " in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Parameter wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.

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 38402-13 : 1985-12
Die vollständigen Probenahmeprotokolle sind auf Anfrage verfügbar.

Beginn der Prüfungen: 10.11.2023
Ende der Prüfungen: 14.11.2023 (Verlängerung wg. Nacherfassung und/oder Plausibilitätsprüfung)

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 auszugswise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig. Die Ergebnisse in diesem Prüfbericht werden gemäß der mit Ihnen schriftlich gemäß Auftragsbestätigung getroffenen Vereinbarung in vereinfachter Weise i.S. der DIN EN ISO/IEC 17025:2018, Abs. 7.8.1.3 berichtet.

J. Reimers

AGROLAB Agrar&Umwelt Herr Jesco Reimers, Tel. 0431/22138-585
Service Team Wasser, Email: wasser.kiel@agrolab.de

Verteiler

KREIS SEGEBERG - GESUNDHEITSAMT
KREIS SEGEBERG, Fachdienst Wasser-Boden-Abfall

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