

Wasserleitungs - Genossenschaft e.G. Gokels

Trinkwasseruntersuchung Januar 2021

Unser Trinkwasser wird 5 mal pro Jahr von der AGROLAB GmbH untersucht. Einmal pro Jahr wird eine Große Analyse durchgeführt, wodrin auch auf Chemische und Pflanzenschutzrückstände hin untersucht wird.

Dies ist ein Auszug aus der Analyse vom 25.01.2021, 01.02.2021 und 15.02.2021

Wichtige Werte:

Härtebereich:	weich	(Waschmittelgesetz 2007)
Härtebereich:	2	(Waschmittelgesetz 1987)
Eisenanteil:	0,027mg/l	(Grenzwert: 0,2mg/l)
Mangan:	<0,002mg/l	(unterhalb der Nachweisgrenze)
Ammonium:	<0,005mg/l	(Grenzwert: 0,5mg/l)

Teil: 1

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,61	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KS 4,3	°C	16,7	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Sulfat (SO4)	mg/l	1,9	1	250	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Kationen					
Calcium (Ca)	mg/l	47,4	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Magnesium (Mg)	mg/l	6,23	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Natrium (Na)	mg/l	152	0,1	200	DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Kalium (K)	mg/l	4,01	0,1		DIN EN ISO 17294-2 : 2017-01
Ammonium (NH4)	mg/l	<0,005 (NWG)	0,02	0,5	DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Summarische Parameter					
TOC	mg/l	1,4	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	0,027	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
Gasförmige Komponenten					
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,12	0,01		DIN 38409-7 : 2005-12
Temperatur bei Titration KB 8,2	°C	17,4	0		DIN 38404-4 : 1976-12
Sauerstoff (O2) gelöst	mg/l	12,1	0,1		DIN EN 25813 : 1993-01
Berechnete Werte					
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,056 ^{x)}	0,017	1	Berechnung
Gesamthärte (Summe Erdalkalien)	mmol/l	1,44	0,05		Berechnung aus Ca, Mg
Gesamthärte	°dH	8,1	0,25		Berechnung
Gesamthärte (als Calciumcarbonat)	mmol/l	1,44	0,025		Berechnung aus Summe Erdalkalien
Carbonathärte	°dH	8,1			Berechnung
Ca-Härte	°dH	6,6			Berechnung
Mg-Härte	°dH	1,4			Berechnung
Nichtcarbonathärte	°dH	0	0		Berechnung
Scheinb. Carbonathärte	°dH	2,0	0		Berechnung
Härtebereich		weich			Waschmittelgesetz 2007
Anionen-Äquivalente	mmol/l	8,85			DVWK-Richtlinie
Kationen-Äquivalente	mmol/l	9,59			DVWK-Richtlinie
Ionenbilanz	%	8,1			DVWK-Richtlinie

Wasserleitungs - Genossenschaft e.G. Gokels

Trinkwasseruntersuchung Januar 2021

Teil: 2

Berechnete Werte - Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht						
pH bei Bewertungstemperatur (pH _{tb})		7,82				DIN 38404-10 : 2012-12
pH bei Calcitsätt. d. Calcit (pH _{c tb})		7,70				DIN 38404-10 : 2012-12
delta-pH		0,12				DIN 38404-10 : 2012-12
Sättigungsindex Calcit (SI)		0,14				DIN 38404-10 : 2012-12
Calcitlösekapazität	mg/l	-4		5 ⁸⁾ 9)		DIN 38404-10 : 2012-12
Freie Kohlensäure (CO ₂)	mg/l	6,0				DIN 38404-10 : 2012-12
Mikrobiologische Untersuchungen						
Koloniezahl bei 22°C	KBE/1ml	2	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
Koloniezahl bei 36°C	KBE/1ml	0	0	100		TrinkwV §15 Absatz (1c) : 2001-05 (Stand 2020-06)
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
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	0		DIN EN ISO 7899-2 : 2000-11

Teil: 3

Physikalisch-chemische Parameter						
Wassertemperatur (vor Ort)	°C	10,1	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Leitfähigkeit bei 25°C (Labor)	µS/cm	928	10	2790		DIN EN 27888 : 1993-11
pH-Wert (Labor)		7,75	2	6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (Labor)	°C	17,3	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Trübung (Labor)	NTU	0,14	0,05	1		DIN EN ISO 7027 : 2000-04
SAK 436 nm (Färbung, quant.)	m-1	0,33	0,1	0,5		DIN EN ISO 7887 : 2012-09
pH-Wert (bei SAK 436-Messung)		7,84	0			DIN EN ISO 10523 : 2012-04
Temperatur (bei SAK 436-Messung)	°C	18,7	0			DIN 38404-4 : 1976-12
Sensorische Prüfungen						
Färbung (vor Ort)		farblos				DIN EN ISO 7887 : 2012-09
Trübung (vor Ort)		keine				visuell
Geruch (vor Ort)		ohne				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Geschmack organoleptisch (vor Ort)		annehmbar				DIN EN 1622 : 2006-10 (Anhang C)
Anionen						
Chlorid (Cl)	mg/l	184	1	250		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Hydrogencarbonat	mg/l	217,2	0,6			Berechnung
Nitrat (NO ₃)	mg/l	2,80	0,5	50		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Nitrit (NO ₂)	mg/l	<0,005 (+)	0,005	0,5 ⁶⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07
Orthophosphat (o-PO ₄)	mg/l	0,41	0,03	6,7 ⁴⁾		DIN ISO 15923-1 : 2014-07

Wasserleitungs - Genossenschaft e.G. Gokels

Trinkwasseruntersuchung Januar 2021

Teil: 4

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PSM)					
Alachlor-Ethansulfonsäure (Alachlor-ESA) ^{u)}	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
AMPA ^{u)}	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Atrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bentazon	mg/l	<0,00002 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Bromacil	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chloridazon	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Chlortoluron	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Clothianidin	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desethylterbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Desisopropylatrazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Difenoconazol	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Diuron	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Glyphosat ^{u)}	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN ISO 16308 : 2017-09(BB)
Imidacloprid	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Isoproturon	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Mecoprop (MCCP)	mg/l	<0,00001 (NWG)	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metalaxyl	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfoessigsäure (BH 479-9)	mg/l	<0,000025 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfomethan (BH 479-11) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Metolachlor (R/S)	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Nicosulfuron	mg/l	<0,000015 (NWG)	0,00003	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Oxadixyl	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Simazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09

	Einheit	Ergebnis	Best.-Gr.	Grenzwert TrinkwV	Methode
Terbuthylazin	mg/l	<0,00002	0,00002	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
Terbuthylazin-2-hydroxy	mg/l	<0,00003 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09
1-(3,4-Dichlorphenyl)-3-Methyl-Harnstoff ^{u)}	mg/l	<0,000030 (NWG)	0,00005	0,0001	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
PSM-Summe	mg/l	n.b.		0,0005	Berechnung
Nicht relevante Metabolite (nrM)					
Desphenyl-Chloridazon ^{u)}	mg/l	<0,00002	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Dimethachlor-desmethoxyethyl-Sulfons. (CGA 369873) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,001 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Dimethachlor-Säure (CGA50266) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA354742) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Metazachlor-Säure (BH479-4) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09
Metazachlor-Sulfonsäure (BH479-8) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Methyl-Desphenyl-Chloridazon ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Metolachlor-Säure (R/S) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
Metolachlor-Sulfonsäure (R/S) ^{u)}	mg/l	<0,000010 (NWG)	0,000025	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
N,N-Dimethylsulfamid (DMS) ^{u)}	mg/l	<0,000020	0,00002	0,001 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09(BB)
2,6-Dichlorbenzamid	mg/l	<0,00002	0,00002	0,003 ¹⁰⁾	DIN 38407-36 : 2014-09
Summe nicht relevante Metabolite (nrM)	mg/l	n.b.			Berechnung

Grenzwert TrinkwV: Grenzwert/Anforderung der "Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)", Stand 19.06.2020

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

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

Beginn der Prüfungen: 21.01.2021
Ende der Prüfungen: 15.02.2021 09:47

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. Die auszugsweise 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.