

LADR GmbH MVZ Dr. Kramer und Kollegen - Postfach 1240 - 21494 Geesthacht

Ansprechpartner: Auftragsabwicklung
Telefon: 04152 803 255
Telefax: 04152 803 351
E-Mail: wasser@ladr.de

Wasserleitungsgenossenschaft Garlstorf e.G.
Frau Sabine Gennen
Ahrwaldstraße 25
21376 Garlstorf

Geesthacht, 21.09.2023

PRÜFBERICHT U-23-06804

Dokumentennummer: D-1739790

Eingangsdatum: 08.09.2023

Untersuchungsende: 21.09.2023

Kundennummer: GU-101765

Probenummer: U-23-06804-001
Probenahmedatum: 08.09.2023
Uhrzeit: 09:12
Probenahmestelle: WW Garlstorf, Brunnen 1, Rohwasser
Probenehmer: LADR GmbH, Umweltanalytik, Herr Marc Frederik Borchardt
Art der Probenahme: DIN 38402-13: 2021-12/DIN EN ISO 19458: 2006-12, Zweck a)

Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Geruch (qualitativ)		unauffällig	DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Färbung (qualitativ)		leicht gelbstichig	DIN EN ISO 7887 (C1), Verf. A: 2012-04
Trübung (qualitativ)		klar	-
Bodensatz		ohne	-
Vor Ort gemessene Parameter			
pH-Wert (vor Ort)		6,03	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung vor Ort)	°C	9,7	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	423	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Sauerstoffgehalt	mg/L O ₂	< 0,1	DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
Chemisch-physikalische Parameter			
pH-Wert		6,27	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	20,5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	356	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	1,1	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
spektr. Absorptionskoeffizient bei 254 nm	1/m	7,1	DIN 38404-3 (C3): 2005-07

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	1,50	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	0,54	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
Anionen			
Chlorid	mg/l	63	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Cyanid, gesamt	µg/l	< 10	DIN 38405-13 (D13): 2011-04
Fluorid	mg/l	0,06	DIN 38405-4 (D4-1): 1985-07
Nitrat	mg/l	< 1,0	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Nitrit	mg/l	< 0,01	DIN EN 26777 (D10): 1993-04
ortho-Phosphat	mg/l	< 0,05	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09
Sulfat	mg/l	37	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
Kationen			
Ammonium	mg/l	0,13	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05
Calcium	mg/l	31	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	mg/l	6,1	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	mg/l	22	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	mg/l	2,4	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Summarische Parameter			
AOX (ads. org. geb. Halogene)	mg/l	< 0,010	DIN EN ISO 9562 (H14): 2005-02
DOC (gelöster organischer Kohlenstoff)	mg/l	1,4	DIN EN 1484 (H3): 2019-04
Metalle			
Aluminium, gesamt	mg/l	< 0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Antimon	µg/l	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Arsen	µg/l	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Blei	µg/l	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Chrom, gesamt	µg/l	< 0,50	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Eisen, gesamt	mg/l	5,28	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kupfer, gesamt	mg/l	< 0,002	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Mangan, gesamt	mg/l	0,135	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Nickel	µg/l	< 0,5	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Quecksilber	µg/l	< 0,1	DIN EN ISO 12846 (E12): 2012-08
Aromatische Kohlenwasserstoffe (BTEX)			
Benzol	µg/l	< 0,3	DIN 38407-43 (F43): 2014-10
Toluol	µg/l	< 0,5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10
Ethylbenzol	µg/l	< 0,5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10
m-/p-Xylol	µg/l	< 1,0	DIN 38407-43 (F43): 2014-10
o-Xylol	µg/l	< 0,5	DIN 38407-43 (F43): 2014-10

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Leichtflüchtige halogenierte Kohlenwasserstoffe (LHKW)			
Dichlormethan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Tetrachlormethan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
1,1,1-Trichlorethan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
cis-1,2-Dichlorethen	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Trichlorethen	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
1,2-Dichlorpropan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
cis-1,3-Dichlorpropen	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
trans-1,3-Dichlorpropen	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Trihalogenmethane (THM)			
Trichlormethan (Chloroform)	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Tribrommethan (Bromoform)	µg/l	< 0,2	DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Berechnete Parameter			
Gesamthärte	mmol/l	1,02	berechnet
Gesamthärte (dH)	°dH	5,7	berechnet
Mikrobiologische Parameter			
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	0	TrinkwV § 43, Absatz (3)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	1	TrinkwV § 43, Absatz (3)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Escherichia coli	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09

Legende: < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

Dieses Dokument wurde elektronisch freigegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Dr. P. Scholder
stellv. Abteilungsleiter

Verteiler: Wasserleitungsgenossenschaft Garlstorf e.G., Sabine Gennen, 21376 Garlstorf
Landkreis Harburg, Gesundheitsamt Winsen, 21423 Winsen (Luhe)

Die Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die uns vorliegenden Prüfobjekte. Dieser Prüfbericht darf ohne Genehmigung der LADR GmbH, Fachbereich Wasser- und Umweltanalytik, nicht auszugsweise vervielfältigt werden (DIN EN ISO/IEC 17025). Die in der Trinkwasserverordnung festgelegten zulässigen Messungenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probenahme nicht durch interne oder externe Probennehmer unseres Labors erfolgte, darf die gesamte Untersuchung nicht zur Erfüllung von Untersuchungsverpflichtungen gemäß Trinkwasserverordnung dienen. Bei mikrobiologischen Untersuchungen entspricht das Eingangsdatum auch dem Ansatzdatum. Ausnahme: Legionellen im Trink- und Badebeckenwasser werden bei Eingang montags – donnerstags einen Tag später angesetzt.