

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, 24.09.2024

**PRÜFBERICHT U-24-06827**

Dokumentennummer: D-2009899

Eingangsdatum: 09.09.2024

Untersuchungsende: 24.09.2024

Kundennummer: GU-101765

**Probenummer:** U-24-06827-001  
**Probenahmedatum:** 09.09.2024  
**Uhrzeit:** 10:41  
**Probenahmestelle:** WW Garlstorf, Brunnen 1, Rohwasser  
**Probenehmer:** LADR GmbH, Umweltanalytik, Frau Ramona Rönnau  
**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)		gelbstichig	DIN EN ISO 7887 (C1), Verf. A: 2012-04
Trübung (qualitativ)		klar	-
Bodensatz		ohne	-
<b>Vor Ort gemessene Parameter</b>			
pH-Wert (vor Ort)		6,11	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung vor Ort)	°C	9,5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C (vor Ort)	µS/cm	437	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Sauerstoffgehalt	mg/L O2	0,1	DIN EN ISO 5814 (G22): 2013-02
<b>Chemisch-physikalische Parameter</b>			
pH-Wert		6,35	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	16,5	DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	436	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	< 0,10	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
spektr. Absorptionskoeffizient bei 254 nm	1/m	3,5	DIN 38404-3 (C3): 2005-07

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Basekapazität bis pH 8.2	mmol/l	1,44	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
Säurekapazität bis pH 4.3	mmol/l	0,84	DIN 38409-7 (H7): 2005-12
<b>Anionen</b>			
Chlorid	mg/l	76	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
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	0,19	DIN EN ISO 6878 (D11): 2004-09
Sulfat	mg/l	41	DIN EN ISO 10304-1 (D20): 2009-07
<b>Kationen</b>			
Ammonium	mg/l	0,21	DIN EN ISO 11732 (E23): 2005-05
Calcium	mg/l	47	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	mg/l	6,1	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	mg/l	16	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	mg/l	2,2	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Summarische Parameter</b>			
AOX (ads. org. geb. Halogene)	mg/l	0,031	DIN EN ISO 9562 (H14): 2005-02
DOC (gelöster organischer Kohlenstoff)	mg/l	1,8	DIN EN 1484 (H3): 2019-04
<b>Metalle</b>			
Aluminium, gesamt	mg/l	< 0,005	DIN EN ISO 17294-2 (E29): 2017-01
Eisen, gesamt	mg/l	5,56	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan, gesamt	mg/l	0,133	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
<b>Pflanzenschutzmittel und Metaboliten</b>			
1H-1,2,4-Triazol (CGA 71019)	mg/l	< 0,00001	DIN 38407-36 (F36): 2014-09 (D-PL-22637-01-00)*
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Aminomethyl-Phosphonsäure (AMPA)	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308 (F45): 2017-09 (D-PL-20185-01-04)*
Atrazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desethylatrazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Bentazon	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Bromacil	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chloridazon	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chloridazon-methyl-desphenyl (B1)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chloridazon-desphenyl (B)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chlorthalonil M4 (R471811)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chlorthalonil M12 (R417888)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Chlortoluron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dichlorprop (2,4-DP)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dimethachlorsulfonsäure CGA 354742	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dimethachlor-Metabolit CGA 369873	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Dimethachlorsäure CGA 50266	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09

Parameter	Einheit	Ergebnis	Untersuchungsverfahren
Dimethenamid-Sulfonsäure (M27)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Diuron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Ethidimuron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	DIN EN ISO 6468 (F1): 1997-02
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Glyphosat	µg/l	< 0,05	DIN ISO 16308 (F45): 2017-09 (D-PL-20185-01-04)*
Isoproturon	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
MCPA	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Mecoprop (MCPP)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metalaxyl	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metalaxyl-Carbonsäure (CGA 62826)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metamitron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlor	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlorsäure BH 479-4	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlorsulfonsäure BH 479-8	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlor BH 479-9	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metazachlor BH 479-11	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metoxuron	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metribuzin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
N,N-Dimethylsulfamid (DMS)	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Oxadixyl	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlorsulfonsäure CGA 380168 / CGA 354743	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlorsäure CGA 51202 / CGA 351916	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Metolachlor CGA 77101 / CGA 77102	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
S-Metolachlor-Metabolit NOA 413173	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Simazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Terbuthylazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Tebuconazol	µg/l	< 0,03	DIN 38407-36 (F36): 2014-09
Trifluoressigsäure (TFA)	mg/l	< 0,00050	DIN 38407-36 (F36): 2014-09 (D-PL-22802-01-00)*
Summe Pflanzenschutzmittel (PSM)	µg/l	< 0,50	berechnet
Summe nicht relevanter Metaboliten (nrM)	µg/l	< 0,50	berechnet
<b>Berechnete Parameter</b>			
Gesamthärte	mmol/l	1,42	berechnet
Gesamthärte (dH)	°dH	8,0	berechnet
<b>Mikrobiologische Parameter</b>			
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	0	TrinkwV § 43, Absatz (3)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	0	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  
\* = Fremdleistung aus externem Labor (DAkKS Registriernummer)

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 Messgenauigkeiten werden eingehalten. Sofern die Probenahme nicht durch interne oder externe Probenehmer 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.