

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 Harms
 Ahrwaldstraße 25
 21376 Garlstorf

Geesthacht, 04.02.2020

PRÜFBERICHT U-20-00574

Dokumentnummer: D-854370

Eingangsdatum: 28.01.2020
 Untersuchungsende: 04.02.2020

Kundennummer: GU-101765

Probenummer: U-20-00574-001
Beurteilungskriterium: Grenzwerte der Trinkwasserverordnung
Probenahmedatum: 28.01.2020
Uhrzeit: 09:40
Probenahmestelle: WW Garlstorf, Werkausgang
Probenehmer: LADR GmbH, Umweltanalytik, Herr Björn Wagner
Art der Probenahme: DIN ISO 5667-5: 2011-02/DIN EN ISO 19458: 2006-12, Zweck b)

Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
Geruch (qualitativ)		ohne		DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Geschmack (qualitativ)		ohne		DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Chemisch-physikalische Parameter				
pH-Wert		7,38	6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	19,9		DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	509	2790	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	< 0,10	0,50	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
Trübung, quantitativ	TE/F	0,13	1,0	DIN EN ISO 7027-1 (C21): 2016-11
Mikrobiologische Parameter				
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	2	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09

Probenummer: U-20-00574-002
Beurteilungskriterium: Grenzwerte der Trinkwasserverordnung
Probenahmedatum: 28.01.2020
Uhrzeit: 10:00
Probenahmestelle: WW Garlstorf, Netzprobe Zur Osterheide 1, WT
Probenehmer: LADR GmbH, Umweltanalytik, Herr Björn Wagner
Art der Probenahme: DIN ISO 5667-5: 2011-02/DIN EN ISO 19458: 2006-12, Zweck b)

Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
Geruch (qualitativ)		ohne		DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Geschmack (qualitativ)		ohne		DIN EN 1622 (B3), Anh. C: 2006-10
Chemisch-physikalische Parameter				
pH-Wert		7,50	6,50 - 9,50	DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04
Temperatur (pH-Messung)	°C	20,4		DIN 38404-4 (C4): 1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	504	2790	DIN EN 27888 (C8): 1993-11
Färbung (SAK 436 nm)	1/m	< 0,10	0,50	DIN EN ISO 7887 (C1): 2012-04
Trübung, quantitativ	TE/F	0,11	1,0	DIN EN ISO 7027-1 (C21): 2016-11
Mikrobiologische Parameter				
Koloniezahl 20°C	KBE/ml	0	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Koloniezahl 36°C	KBE/ml	2	100	TrinkwV § 15, Absatz (1c)
Coliforme Bakterien	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Escherichia coli	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 9308-1 (K12): 2017-09
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K15): 2000-11

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums; < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

Beurteilung:

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) erfüllt.

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungs-kriterium	Untersuchungsverfahren
Enterokokken	KBE/100ml	0	0	DIN EN ISO 7899-2 (K15); 2000-11

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums; < : kleiner Bestimmungsgrenze;
n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

Beurteilung:

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) erfüllt.

Lauenburger Str. 65-67 - 21502 Geesthacht

Auftragsnummer U-20-00574

Seite 4 von 5

Probenummer: U-20-00574-003
Beurteilungskriterium: Grenzwerte der Trinkwasserverordnung
Probenahmedatum: 28.01.2020
Uhrzeit: 09:30
Probenahmestelle: WW Garlstorf, Filter 1
Probennehmer: LADR GmbH, Umweltanalytik, Herr Björn Wagner
Art der Probenahme: DIN ISO 5667-5: 2011-02

Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
Metalle				
Eisen, gesamt	mg/l	0,025	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan, gesamt	mg/l	0,162	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums; < : kleiner Bestimmungsgrenze; n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

Beurteilung:

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) bei den gekennzeichneten Parametern nicht erfüllt.

Probenummer: U-20-00574-004
Beurteilungskriterium: Grenzwerte der Trinkwasserverordnung
Probenahmedatum: 28.01.2020
Uhrzeit: 09:35
Probenahmestelle: WW Garlstorf, Filter 2
Probenehmer: LADR GmbH, Umweltanalytik, Herr Björn Wagner
Art der Probenahme: DIN ISO 5667-5: 2011-02

Untersuchungsergebnis

Parameter	Einheit	Ergebnis	Beurteilungskriterium	Untersuchungsverfahren
Metalle				
Eisen, gesamt	mg/l	0,012	0,200	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan, gesamt	mg/l	< 0,010	0,050	DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09

Legende: Fett dargestellte Ergebnisse kennzeichnen Verletzungen des Beurteilungskriteriums; < : kleiner Bestimmungsgrenze;
n.n. = nicht nachweisbar; n.b. = nicht bestimmbar

Beurteilung:

Im Rahmen der untersuchten Parameter werden die Anforderungen der Trinkwasserverordnung (TwVo) erfüllt.

Dr. D. Reinhardt
Stellvertr. Abteilungsleiter

Verteiler: Wasserleitungsgenossenschaft Garlstorf e.G., Sabine Harms, 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 ganz oder auszugsweise vervielfältigt werden (DIN EN ISO/IES 17025). Die in der Trinkwasserverordnung festgelegten zulässigen Messungenauigkeiten 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.