



Zertifikat

für mikrobiologische Trinkwasserringversuche

Hiermit wird bescheinigt, dass das Untersuchungslabor

GWA mbH
NL Inst. f. Wasser- u. Umweltanalytik

An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal

unter der Code-Nummer: 3-0506
am Ringversuch 3-2019
teilgenommen hat.

Folgende Parameter waren zu bestimmen:	Diese Parameter wurden erfolgreich bestimmt:	Dieses Verfahren wurde geprüft:
Clostridium perfringens	Clostridium perfringens	DIN EN ISO 14189
Coliforme Bakterien	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2
E. coli	E. coli	DIN EN ISO 9308-2
Enterokokken	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2
Koloniezahl bei 22°C	Koloniezahl bei 22°C	DIN EN ISO 6222
Koloniezahl bei 36°C	Koloniezahl bei 36°C	DIN EN ISO 6222
Legionella spec. (ISO 11731:2017)	Legionella spec. (ISO 11731:2017)	ISO 11731:2017

Dieses Zertifikat ist nur gültig in Verbindung mit Anlage 1 zu diesem Ringversuch.

Aurich, den 26. Juli 2019

Dr. rer. nat. Katrin Luden
(Diplom-Biologin)



(Dienstsiegel)

Usha Hafermann
(Dipl.-Ing. BioTech.)

Anlage 1 zum Zertifikat über die Teilnahme am Ringversuch 3-2019 für das Laboratorium

GWA mbH

NL Inst. f. Wasser- u. Umweltanalytik

An der Ohratalsperre
99885 Luisenthal

Parameter	Verfahren	Gruppe	Code- Nr.	Einheit	Labor- wert	Mittelwert n. Hampel	Ausschlussgrenze unten	Ausschlussgrenze oben	Z(u)-Score	Bewertung
Clostridium perfringens	DIN EN ISO 14189	B	3-0506	n / 100 ml	9	16,72	4	38	-1,2	mit Erfolg teilgenommen
Colliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2	C	3-0506	n / 100 ml	12	14,54	5	27	-0,6	mit Erfolg teilgenommen
E. coli	DIN EN ISO 9308-2	C	3-0506	n / 100 ml	0	0,00	0	0	0,0	mit Erfolg teilgenommen
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2	B	3-0506	n / 100 ml	14	16,78	8	29	-0,7	mit Erfolg teilgenommen
Koloniezahl bei 22°C	DIN EN ISO 6222	A	3-0506	n / ml	13	14,75	7	24	-0,5	mit Erfolg teilgenommen
Koloniezahl bei 36°C	DIN EN ISO 6222	A	3-0506	n / ml	13	12,55	6	21	0,1	mit Erfolg teilgenommen
Legionella spec. (ISO 11731:2017)	ISO 11731:2017	C	3-0506	n / 100 ml	31	24,52	5	57	0,4	mit Erfolg teilgenommen