



Zertifikat

für mikrobiologische Trinkwasserringversuche

Hiermit wird bescheinigt, dass das Untersuchungslabor

**Wasserverband
Siegen-Wittgenstein - KÖR -
Labor in der Aufbereitungsanlage Dreis-Tiefenbach
Untere Industriestraße 38
57250 Netphen**

**unter der Code-Nummer: 1-0590
am Ringversuch 1-2024
teilgenommen hat.**

Folgende Parameter waren zu bestimmen:	Diese Parameter wurden erfolgreich bestimmt:	Dieses Verfahren wurde geprüft:
Coliforme Bakterien	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
E. coli	E. coli	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Koloniezahl bei 22°C	Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV §43 (3)
Koloniezahl bei 36°C	Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV §43 (3)
Pseudomonas aeruginosa	Pseudomonas aeruginosa	Pseudalert

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

Aurich, den 19. Februar 2024

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



(Dienstsiegel)

**Usha Hafermann
(Dipl.-Ing. BioTech.)**

Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
- Bereich Wasserhygiene -
Lüchtenburger Weg 24, 26603 Aurich

Ringversuchsausrichter mit Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17043:2010

Anlage 1 zum Zertifikat für den mikrobiologischen Trinkwasserringversuch 1-2024 für das Laboratorium

Wasserverband
Siegen-Wittgenstein - KÖR -
Labor in der Aufbereitungsanlage Dreis-Tiefenbach
Untere Industriestraße 38
57250 Netphen

mit der Code-Nummer: 1-0590

Parameter	Verfahren	Gruppe	Einheit	Laborwert	Ausschlussgrenze		Z(u)-Score	Bewertung
					unten	oben		
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	C	n/100ml	20	22,29	8	44	-0,3 mit Erfolg teilgenommen
E. coli	DIN EN ISO 9308-1:2017-09	C	n/100ml	9	13,54	4	27	-1,0 mit Erfolg teilgenommen
Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2:2000-11	B	n/100ml	43	35,01	17	59	0,7 mit Erfolg teilgenommen
Koloniezahl bei 22°C	TrinkwV §43 (3)	B	n/ml	128	109,97	85	138	1,3 mit Erfolg teilgenommen
Koloniezahl bei 36°C	TrinkwV §43 (3)	B	n/ml	121	111,86	88	139	0,7 mit Erfolg teilgenommen
Pseudomonas aeruginosa	Pseudalart	E	n/100ml	23	20,33	5	45	0,2 mit Erfolg teilgenommen

Hinweis: Die Auswertung der Ringversuche erfolgte nach DIN 38402-45:2014-06. Als Verfahren der robusten Statistik wurden das Schätzverfahren nach Hampel und die Q-Methode verwendet. Als Toleranzgrenze wurde $|Z(u)\text{-Score}| = 2$ festgelegt. Dabei wird der Tatsache, dass mikrobiologische Parameter nicht stetig gemessen werden können Rechnung getragen, indem die Ausschlussgrenzen jeweils zugunsten der Teilnehmenden auf ganze Zahlen gerundet werden.

NLGA, Standort Aurich
Trinkwasserringversuche Niedersachsen
Erstellt am: 19. Februar 2024