



Zertifikat

für chemische Trinkwasserringversuche

Hiermit wird bescheinigt, dass das Untersuchungslabor

**Wasserverband
Siegen-Wittgenstein - KÖR -
Einheitsstrasse 23
57076 Siegen**

im Jahre 2020 regelmäßig an chemischen Ringversuchen unter der
Labor-ID: 512 teilgenommen hat.

Folgende Parameter wurden angeboten:

Aluminium, Ammonium, Eisen, Färbung (SAK 436 nm), Kupfer, Elektr. Leitfähigkeit, Mangan, Nitrat, Nitrit, Oxidierbarkeit, pH-Wert, Trübung, TOC

An folgenden Parametern wurde teilgenommen:	Folgende Parameter wurden erfolgreich bestimmt:	Mit folgenden Code-Nr. wurde teilgenommen:		
		RV 2-2020	RV 3-2020	RV 4-2020
Aluminium	Aluminium	2-0170	3-0128	4-0090
Ammonium	Ammonium	2-0170	3-0128	4-0090
Eisen	Eisen	2-0170	3-0128	4-0090
Elektr. Leitf. (25°C)	Elektr. Leitf. (25°C)	2-0170	3-0128	4-0090
Färbung	Färbung	2-0170	3-0128	4-0090
Kupfer	Kupfer	2-0170	3-0128	4-0090
Mangan	Mangan	2-0170	3-0128	4-0090
Nitrat	Nitrat	2-0170	3-0128	4-0090
Nitrit	Nitrit	2-0170	3-0128	4-0090
Oxidierbarkeit	Oxidierbarkeit	2-0170	3-0128	4-0090
pH-Wert	pH-Wert	2-0170	3-0128	4-0090
TOC	TOC	2-0170	3-0128	4-0090
Trübung	Trübung	2-0170	3-0128	4-0090

Der Ringversuch ist aufgeteilt auf drei Termine mit unterschiedlichen Niveaus pro Jahr. Die Durchführung und Auswertung erfolgte unter Berücksichtigung der DIN 38402-45:2014 und der Empfehlung des Umweltbundesamtes (Bundesgesundheitsbl. 2003, S. 1094-1095). Für eine erfolgreiche Teilnahme musste mehr als die Hälfte der Niveaus des jeweils angebotenen Parameters anforderungsgemäß bestimmt werden.

Die Bewertung der Einzelergebnisse kann der beigegeführten Anlage entnommen werden.

Aurich, den 26.10.2020

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



Dr. rer. nat. Sven Gebhardt
(Diplom-Umweltwissenschaftler)

Anlage 1 zum Jahreszertifikat über die Teilnahme an den chemischen Trinkwasserringversuchen im Jahr 2020 für das Laboratorium

**Wasserverband
Siegen-Wittgenstein - KÖR -
Einheitsstrasse 23
57076 Siegen**

Ihre Labor-ID: 512

Folgende Parameter wurden angeboten:

Aluminium, Ammonium, Eisen, Färbung (SAK 436 nm), Kupfer, Elektr. Leitfähigkeit, Mangan, Nitrat, Nitrit, Oxidierbarkeit, pH-Wert, Trübung, TOC

An folgenden Parametern wurde teilgenommen:	Z(u)-scores:			Anz. Niv.	In Tol.	Erfolgreich
	RV 2-2020	RV 3-2020	RV 4-2020			
Aluminium	0,1	-1,3	0,2	3	3	ja
Ammonium	-0,4	1,0	2,5	3	2	ja
Eisen	-1,5	-1,7	-0,5	3	3	ja
Elektr. Leitf. (25°C)	0,6	0,9	0,3	3	3	ja
Färbung	0,2	0,3	-0,7	3	3	ja
Kupfer	-0,4	-0,2	-0,4	3	3	ja
Mangan	-0,5	0,1	-1,9	3	3	ja
Nitrat	-0,7	-0,1	0,0	3	3	ja
Nitrit	0,0	-0,6	-0,5	3	3	ja
Oxidierbarkeit	-0,2	-0,1	0,4	3	3	ja
pH-Wert	-0,6	-0,7	-0,4	3	3	ja
TOC	0,9	0,3	0,0	3	3	ja
Trübung	-0,6	-0,1	0,0	3	3	ja

**NLGA, Standort Aurich
Trinkwasserringversuche in Niedersachsen**

Aurich, den 26.10.2020