

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4682557
Auftrag Nr. 5213068

Seite 3 von 39
19.02.2020

Probe 191389970

Probenmatrix

Trinkwasser

Niedernhausen

Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11

Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 12.02.2020

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 12.02.2020

10:30:00 Uhr

Probenehmer Weyl

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
-----------	---------	----------	------------------------	---------	---------------

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1		DIN EN ISO 19458	
Desinfektionsart		thermisch			
Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5	
Chlor, freies	mg/l	-	0,03	DIN EN ISO 7393-2	0,3
Geschmack		ohne Fremd- geschmack		DIN EN 1622	
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887	
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2	
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622	
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	245		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		8,10		DIN 38404-5	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	8,9		DIN 38404-4	

Mikrobiologische Parameter :

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0		TrinkwV § 15 Absatz (1c)	TS	100
Escherichia coli	KBE/100ml	0		Colilert 18/Quanti-Tray	TS	0
Coliforme Keime	KBE/100ml	0		Colilert 18/Quanti-Tray	TS	0
Enterokokken	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 7899-2	TS	0

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

 Prüfbericht Nr. 4682557
Auftrag 5213068 Probe 191389970

 Seite 4 von 39
19.02.2020

 Probe Niedernhausen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11
Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil I:						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-9-1	HE	1
Bor	mg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 17294-2	HE	1
Bromat	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 15061	HE	0,01
Chrom	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,05
Cyanide, ges.	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 14403-2	HE	0,05
1,2-Dichlorethan	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	3
Fluorid	mg/l	0,2	0,2	DIN EN ISO 10304-1	HE	1,5
Nitrat	mg/l	7,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,0001	DIN EN ISO 12846	HE	0,001
Selen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Trichlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Tetrachlorethen	µg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe Tetra- & Trichlorethen	µg/l	-		DIN EN ISO 10301	HE	10
Uran	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Anlage 2, Teil II						
Antimon	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,005
Arsen	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,003
Kupfer	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	2
Nickel	mg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,020
Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
Summe Nitrat und Nitrit nach TVO	mg/l	< 0,50	0,50	DIN EN ISO 10304-1	HE	1
Benzo(a)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	0,01
Benzo(b)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(k)fluoranthen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Benzo(g,h,i)perylen	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Indeno(1,2,3-c,d)pyren	µg/l	< 0,002	0,002	DIN 38407-39	HE	
Summe PAK nach TVO	µg/l	-		DIN 38407-39	HE	0,1
Trichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Bromdichlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Dibromchlormethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	-	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

Gemeinde Niedernhausen (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4682557
Auftrag 5213068 Probe 191389970

 Seite 5 von 39
19.02.2020

 Probe Niedernhausen
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz, Tiefzone, Kindergarten Ahornstr.11
Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab Grenzwert
Anlage 3, Indikatorparameter					
Aluminium	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 17294-2	HE 0,2
Ammonium	mg/l	< 0,04	0,04	DIN EN ISO 11732	HE 0,5
Chlorid	mg/l	16,4	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE 250
Eisen, ges.	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 11885	HE 0,2
spektr. Absorptk. 436 nm	1/m	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 7887	HE 0,5
Mangan	mg/l	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 11885	HE 0,05
Natrium	mg/l	6,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE 200
TOC	mg/l	< 0,2	0,2	DIN EN 1484	HE
Sulfat	mg/l	3	1	DIN EN ISO 10304-1	HE 250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE 1

zusätzliche Parameter

Ionenbilanz	%	4,80			HE
Gesamtphosphat, berechnet	mg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 11885	HE 6,7
Phosphor, ges.	mg/l	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 11885	HE 2,2
Härtehydrogencarbonat	°dH	5,55		Berechnet	HE
Calcitlösekapazität	mg/l	0,734		DIN 38404-10	HE 10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,157		DIN 38404-10	HE
Calcium	mg/l	26,0	0,2	DIN EN ISO 11885	HE
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	1,834		DIN 38404-10	HE
Gesamthärte	°dH	6,2	0,1	DIN 38409-6	HE
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,11	0,02	DIN 38409-6	HE
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,1			HE
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich					
Kalium	mg/l	0,8	0,5	DIN EN ISO 11885	HE
Magnesium	mg/l	11,2	0,05	DIN EN ISO 11885	HE
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,98	0,05	DIN 38409-7	HE
Säurekapazität pH 8,2	mmol/l	< 0,05	0,05	DIN 38409-7	HE

Beurteilung:

Die Beurteilung erfolgt gemäß Trinkwasserverordnung in der aktuellen Fassung.

Bei Untersuchungen im Rahmen der amtlichen Überwachung besteht bei Überschreitungen von Grenzwerten oder des technischen Maßnahmenwertes eine Meldepflicht an die zuständige Gesundheitsbehörde.

Vorort-Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.