

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag Nr. 5465278

Seite 6 von 24
08.09.2020

Probe 200794626

Wächtersbach
Leitungswasser Ortsnetz

Kreiswerke Werkstatt HWB, Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 11.08.2020 Eingangsort
Entnahmedatum 11.08.2020 08:30:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer Kröger

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	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	218		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,47		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	23,6		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
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794626

Seite 7 von 24
08.09.2020

Probe Wächtersbach
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kreiswerke Werkstatt HWB, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Anlage 2, Teil I:						
Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	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	9,6	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	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

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Clopyralid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-35	TS	0,1
Clothianidin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Dicamba	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Flufenacet	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Mesotrione	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Nicosulfuron	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-36	TS	0,1
Pendimethalin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794626

Seite 8 von 24
08.09.2020

Probe Wächtersbach
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kreiswerke Werkstatt HWB, Hahn Übergabestelle

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

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)perylene	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	0,9	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	1,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	2,4	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	0,05	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	8,9	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	0,06	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	4,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	9	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794626

Seite 9 von 24
08.09.2020

Probe Wächtersbach
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kreiswerke Werkstatt HWB, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	0,43			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	4,63		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	9,034		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,984		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	21,8	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	5,070		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	5,7	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,01	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,0			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich						
Kalium	mg/l	1,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	11,4	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,65	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.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag Nr. 5465278

Seite 10 von 24
08.09.2020

Probe 200794627

Wächtersbach
Hochbehälter Höchster Weg
Hahn Ausgang Hochbehälter

Probenmatrix Trinkwasser

Eingangsdatum: 11.08.2020 Eingangsart von uns entnommen
Entnahmedatum 11.08.2020 08:10:00 Uhr Probenehmer Kröger

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Bodensatz qualitativ		Nein				
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Wassertemperatur (t)	°C	11,9		DIN 38404-4		

Anlage 2, Teil II

Nitrit	mg/l	< 0,02	0,02	DIN EN ISO 10304-1	HE	0,5
--------	------	--------	------	--------------------	----	-----

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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag Nr. 5465278

Seite 20 von 24
08.09.2020

Probe 200794632

Weilers

Leitungswasser Ortsnetz

Friedhof, Udenhainer Straße, Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 11.08.2020 Eingangsort
Entnahmedatum 11.08.2020 10:10:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer Kröger

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	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	248		DIN EN 27888	2790
pH-Wert (bei t)		7,55		DIN EN ISO 10523	6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	19,7		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
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794632

Seite 21 von 24
08.09.2020

Probe Weilers
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Udenhainer Straße, Hahn Übergabestelle

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

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	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	17,6	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	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

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Clopyralid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-35	TS	0,1
Clothianidin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Dicamba	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Flufenacet	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Mesotrione	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Nicosulfuron	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-36	TS	0,1
Pendimethalin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	

Hinweis des Versorgers: Der empfohlene Grenzwert für Nitrat zur Zubereitung von Babynahrung liegt deutlich unter dem Grenzwert der Trinkwasserverordnung. Die Entscheidung welcher Grenzwert der eigenen Orientierung dient, obliegt dem Verbraucher.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794632

Seite 22 von 24
08.09.2020

Probe Weilers
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Udenhainer Straße, Hahn Übergabestelle

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

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

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	10,3	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	0,05	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	6,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,3	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	10	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794632

Seite 23 von 24
08.09.2020

Probe Weilers
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Udenhainer Straße, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	2,21			HE	
Gesamtposphat, 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	4,96		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	7,195		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,943		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	28,0	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	4,768		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	6,4	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,15	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,1			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich						
Kalium	mg/l	1,9	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	10,9	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,77	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.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

Berechnet	
Colilert 18/Quanti-Tray	2014-06
DEV-C2	
DIN 38404-10	2012-12
DIN 38404-4	1976-12
DIN 38407-35	2010-10
DIN 38407-36	2014-09
DIN 38407-39	2011-09

DIN 38407-43	2014-10
DIN 38409-6	1986-01
DIN 38409-7	2005-12
DIN EN 1484	1997-08
DIN EN 1622	2006-10, Anhang C
DIN EN 27888	1993-11
DIN EN ISO 10301	1997-08
DIN EN ISO 10304-1	2009-07
DIN EN ISO 10523	2009-07
DIN EN ISO 10695	2000-11
DIN EN ISO 11732	2005-05
DIN EN ISO 11885	2009-09
DIN EN ISO 12846	2012-08
DIN EN ISO 14189	2016-11
DIN EN ISO 14403-2	2012-02
DIN EN ISO 15061	2001-12
DIN EN ISO 17294-2	2014-12
DIN EN ISO 19458	2006-12
DIN EN ISO 7027	2016-11
DIN EN ISO 7393-2	2004-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7887	2012-04
DIN EN ISO 7899-2	2000-11 (K15)
DIN ISO 16308	2017-09
DIN ISO 5667-5	2011-02
TrinkwV § 15 Absatz (1c)	2018-01

Die Laborstandorte mit den entsprechenden Akkreditierungsverfahrensnummern der SGS-Gruppe Deutschland und Schweiz gemäß den oben genannten Kürzeln sind aufgeführt unter <http://www.institut-fresenius.de/filestore/89/laborstandortkuerzelsgs2.pdf>.

*** Ende des Berichts ***

Dieses Dokument wurde von der Gesellschaft im Rahmen ihrer Allgemeinen Geschäftsbedingungen für Dienstleistungen erstellt, die unter www.sgsgroup.de/agb zugänglich sind. Es wird ausdrücklich auf die darin enthaltenen Regelungen zur Haftungsbegrenzung, Freistellung und zum Gerichtsstand hingewiesen. Dieses Dokument ist ein Original. Wenn das Dokument digital übermittelt wird, ist es als Original im Sinne der UCP 600 zu behandeln. Jeder Besitzer dieses Dokuments wird darauf hingewiesen, dass die darin enthaltenen Angaben ausschließlich die im Zeitpunkt der Dienstleistung von der Gesellschaft festgestellten Tatsachen im Rahmen der Vorgaben des Kunden, sofern überhaupt vorhanden, wiedergeben. Die Gesellschaft ist allein dem Kunden gegenüber verantwortlich. Dieses Dokument entbindet die Parteien von Rechtsgeschäften nicht von ihren insoweit bestehenden Rechten und Pflichten. Jede nicht genehmigte Änderung, Fälschung oder Verzerrung des Inhalts oder des äußeren Erscheinungsbildes dieses Dokuments ist rechtswidrig. Ein Verstoß kann rechtlich geahndet werden.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag Nr. 5465278

Seite 2 von 24
08.09.2020

Probe 200794623

Wittgenborn

Leitungswasser Ortsnetz

Kindergarten, Töpferstraße 12, Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 11.08.2020 Eingangsort
Entnahmedatum 11.08.2020 12:45:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer Kröger

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	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremdgeschmack		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	224		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,85		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	13,3		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
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794623

Seite 3 von 24
08.09.2020

Probe Wittgenborn
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Töpferstraße 12, Hahn Übergabestelle

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

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	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	2,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	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

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Clopyralid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-35	TS	0,1
Clothianidin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Dicamba	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Flufenacet	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Mesotrione	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Nicosulfuron	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-36	TS	0,1
Pendimethalin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794623

Seite 4 von 24
08.09.2020

Probe
Fortsetzung

Wittgenborn
Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Töpferstraße 12, Hahn Übergabestelle

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

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	0,009	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	14	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Bromdichlormethan	µg/l	4,6	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Dibromchlormethan	µg/l	1,9	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	20,5	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

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	4,8	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	0,09	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	5,1	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,5	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	12	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	0,2	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794623

Seite 5 von 24
08.09.2020

Probe Wittgenborn
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Töpferstraße 12, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	0,21			HE	
Gesamtposphat, 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	5,41		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	3,855		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,116		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	23,0	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	2,922		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	5,9	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,06	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,1			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich						
Kalium	mg/l	1,3	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	11,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,93	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.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag Nr. 5465278

Seite 16 von 24
08.09.2020

Probe 200794631

Aufenau

Leitungswasser Ortsnetz

Kindergarten, Frankfurter Straße 26 A, Hahn Übergabestelle

Eingangsdatum: 11.08.2020

Eingangsart von uns entnommen

Entnahmedatum 11.08.2020

10:50:00 Uhr Probenehmer Kröger

Probenmatrix

Trinkwasser

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	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremdgeschmack		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	215		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,81		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	18,0		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
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794631

Seite 17 von 24
08.09.2020

Probe Aufenau
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Frankfurter Straße 26 A, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungsgrenze	Methode	Lab	Grenzwert
-----------	---------	----------	-------------------	---------	-----	-----------

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	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	9,4	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	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

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Clopyralid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-35	TS	0,1
Clothianidin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Dicamba	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Flufenacet	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Mesotrione	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Nicosulfuron	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-36	TS	0,1
Pendimethalin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794631

Seite 18 von 24
08.09.2020

Probe
Fortsetzung

Aufenau
Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Frankfurter Straße 26 A, Hahn Übergabestelle

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

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	0,013	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	0,83	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	0,7	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	1,6	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	2,3	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5

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	8,5	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	4,0	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,3	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	9	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 4946004
Auftrag 5465278 Probe 200794631

Seite 19 von 24
08.09.2020

Probe Aufenau
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Kindergarten, Frankfurter Straße 26 A, Hahn Übergabestelle

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	0,52			HE	
Gesamtposphat, 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	4,68		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	3,956		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,126		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	21,6	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	2,539		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	5,7	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	1,02	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,0			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich						
Kalium	mg/l	1,8	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	11,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,67	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.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5017193
Auftrag Nr. 5465278

Seite 11 von 24
27.10.2020

Probe 200794628

Waldensberg
Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Hahn außen

Eingangsdatum: 11.08.2020 Eingangsart
Entnahmedatum: 11.08.2020 11:45:00 Uhr

Probenmatrix Trinkwasser

von uns entnommen
Probenehmer KRÖGER

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	0,03	DIN EN ISO 7393-2		0,3
Geschmack		ohne Fremdgeschmack		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	297		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		8,38		DIN EN ISO 10523		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	18,9		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
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0		DIN EN ISO 14189	TS	0

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5017193
Auftrag 5465278 Probe 200794628

Seite 12 von 24
27.10.2020

Probe Waldensberg
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Hahn außen

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

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	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	0,0041	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	39,8	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	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

Pestizide und Pflanzenschutzmittel

AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bentazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Clopyralid	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-35	TS	0,1
Clothianidin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Dicamba	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Epoxiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Flufenacet	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Mesotrione	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metamitron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metazachlor	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metribuzin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Nicosulfuron	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-36	TS	0,1
Pendimethalin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Prosulfocarb	µg/l	< 0,1	0,1	DIN 38407-36	TS	0,1
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Summe Pestizide	µg/l	-			TS	0,5

Hinweis des Versorgers: Der empfohlene Grenzwert für Nitrat zur Zubereitung von Babynahrung liegt deutlich unter dem Grenzwert der Trinkwasserverordnung. Die Entscheidung welcher Grenzwert der eigenen Orientierung dient, obliegt dem Verbraucher.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5017193
Auftrag 5465278 Probe 200794628

Seite 13 von 24
27.10.2020

Probe Waldensberg
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Hahn außen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
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	0,80	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	1,1	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Bromdichlormethan	µg/l	1,9	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Dibromchlormethan	µg/l	3,6	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Tribrommethan	µg/l	2,4	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	
Summe der Trihalogenmethane	µg/l	9,0	0,5	DIN EN ISO 10301	HE	50
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301	HE	0,5
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	14,9	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen, ges.	mg/l	0,02	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	5,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,2	0,2	DIN EN 1484	HE	
Sulfat	mg/l	13	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5017193
Auftrag 5465278 Probe 200794628

Seite 14 von 24
27.10.2020

Probe Waldensberg
Fortsetzung Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Hahn außen

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	1,31			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	4,37		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-2,669		DIN 38404-10	HE	10
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		8,118		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	28,7	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	0,601		DIN 38404-10	HE	
Gesamthärte	°dH	5,5	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	0,98	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,0			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: weich						
Kalium	mg/l	1,4	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	14,0	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	1,56	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.

WV Wächtersbach (TW)
ohne

Prüfbericht Nr. 5017193
Auftrag Nr. 5465278

Seite 15 von 24
27.10.2020

Probe 200794629

Waldensberg
Leitungswasser Ortsnetz
Friedhof, Hahn außen

Eingangsdatum: 11.08.2020 Eingangsart von uns entnommen
Entnahmedatum 11.08.2020 11:40:00 Uhr Probenehmer KRÖGER

Probenmatrix Trinkwasser

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Chemie		konst. Temp.		DIN ISO 5667-5		
Bodensatz qualitativ		Nein				
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Wassertemperatur (t)	°C	18,9		DIN 38404-4		

Anlage 2, Teil II

Blei	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01
Kupfer	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	2
Nickel	mg/l	< 0,001	0,001	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,020

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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.