

Probe 190102952

31061 Alfeld - OT Föhrste HILD 21018
Brunnen Föhrste-Reinwasser nach UV-Anlage

Probenmatrix Trinkwasser

Probenahmebahn

Eingangsdatum: 05.02.2019 Eingangsart von uns entnommen
Entnahmedatum 05.02.2019 08:10:00 Uhr Probenehmer LARS MIßBACH

Parameter	Einheit	Ergebnis	Methode	Lab	Grenzwert
Vor-Ort Parameter					
Probenahme Mikrobiologie		Zweck a Tab. 1	DIN EN ISO 19458		
Wassertemperatur	°C	10,9	DIN 38404-4		
Färbung, sensorisch		farblos, klar			
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch			
Trübung, sensorisch		keine Trübung			
Bodensatz vorhanden, qualitativ		Nein			
Elektr. Leitfähigkeit (25°C)	µS/cm	816	DIN EN 27888		2790
pH-Wert		7,19	DIN 38404-5		6,5-9,5

Koloniezahl

Koloniezahl 20+/-2°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	GÖ	100
Koloniezahl 36+/-1°C	KBE / ml	0	TrinkwV § 15 Absatz (1c)	GÖ	100

spezifische Keime

Escherichia coli	KBE/100ml	0	Colilert 18/Quanti-Tray	GÖ	0
Coliforme Keime	KBE/100ml	0	Colilert 18/Quanti-Tray	GÖ	0
Enterokokken	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 7899-2	GÖ	0
Clostridium perfringens	KBE/100ml	0	DIN EN ISO 14189	GÖ	0

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.

Mikrobiologische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Probe 190102952

31061 Alfeld - OT Föhrste HILD 21018
Brunnen Föhrste-Reinwasser nach UV-Anlage

Probenahmehahn

Eingangsdatum: 05.02.2019

Entnahmedatum: 05.02.2019

Eingangsart

08:10:00 Uhr

Probenmatrix

Trinkwasser

von uns entnommen

Probenehmer LARS MIßBACH

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		
Elektr. Leitföh. 25° C	µS/cm	816		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,19		DIN 38404-5		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	10,9		DIN 38404-4		

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	19,1	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,0001	0,0001	DIN EN 1483	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	0,0011	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,01

Trinkwasseranalyse Gruppe B, KW 6/2019

Prüfbericht Nr. 4187064

Seite 3 von 22

Auftrag 4848528 Probe 190102952

21.02.2019

Probe 31061 Alfeld - OT Föhrste HILD 21018
Fortsetzung Brunnen Föhrste-Reinwasser nach UV-Anlage
Probenahmeahn

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Pestizide und Pflanzenschutzmittel						
AMPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Aldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
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
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Bromoxynil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Chloridazon Metabolit B DPC	µg/l	0,82	0,02	DIN 38407-36	TS	
Chloridazon Metab. B1 MDPC	µg/l	0,13	0,02	DIN 38407-36	TS	
Chlorpyrifos	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
DDT, o,p'-	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
DDT, p,p'-	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylterbuthylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desisopropylatrazin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dichlorbenzamid, 2,6-	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dichlorprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Dieldrin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Diflufenican	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Dimethachlor Metab. CGA 50266	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	
Dimethachlor Metab. CGA 354742	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	
Dimethachlor Metab. CGA 369873	µg/l	0,49	0,02	DIN 38407-36	TS	
Diuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Ethidimuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Ethofumesat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
gamma-HCH (Lindan)	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Glyphosat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN ISO 16308	TS	0,1
Heptachlor	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Heptachlorepoxyd	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,03
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
MCPA	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Mecoprop	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-35	TS	0,1
Metalaxyl	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
Metazachlor Metabolit BH 479-4	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	
Metazachlor Metabolit BH 479-8	µg/l	0,18	0,02	DIN 38407-36	TS	
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Metolachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
S-Metolachlor Metab. CGA 51202	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	
S-Metolachlor Metab.	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	

Trinkwasseranalyse Gruppe B, KW 6/2019

Prüfbericht Nr. 4187064

Seite 4 von 22

Auftrag 4848528 Probe 190102952

21.02.2019

Probe 31061 Alfeld - OT Föhrste HILD 21018
Fortsetzung Brunnen Föhrste-Reinwasser nach UV-Anlage
Probenahmehahn

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
CGA 354743						
S-Metolachlor Metab. NOA 413173	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	
Metoxuron	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
Oxadixyl	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Pirimicarb	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
Tolyfluanid	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	
Metabolit DMS						
Trifluoressigsäure (TFA)	µg/l	2,2	0,05	SOP M 3560	TS	
Trifluralin	µg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 10695	TS	0,1
Summe Pestizide (excl. Metab. Dikegulac)	µg/l	-			TS	0,5

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
Cadmium	mg/l	< 0,0005	0,0005	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,003
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	< 0,5	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

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	0,06	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	29,4	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Eisen	mg/l	< 0,01	0,01	DIN EN ISO 17294-2	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 17294-2	HE	0,05
Natrium	mg/l	9,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	200
TOC	mg/l	0,5	0,2	DIN EN 1484	HE	
Oxidierbarkeit als Sauerstoff-Verbrauch	mg/l	0,28	0,08	DIN EN ISO 8467	HE	5
KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	1,1	0,3	DIN EN ISO 8467	HE	
Sulfat	mg/l	87	1	DIN EN ISO 10304-1	HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027	HE	1

Trinkwasseranalyse Gruppe B, KW 6/2019

Prüfbericht Nr. 4187064

Seite 5 von 22

Auftrag 4848528 Probe 190102952

21.02.2019

Probe 31061 Alfeld - OT Föhrste HILD 21018
Fortsetzung Brunnen Föhrste-Reinwasser nach UV-Anlage
Probenahmehahn

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
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	17,44		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-12,400		DIN 38404-10	HE	5
Calcium	mg/l	123	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Gesamthärte	°dH	24,3	0,1	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	4,3			HE	
Härtebereich		4			HE	
Härtebereich 2007		hart			HE	
Kalium	mg/l	1,6	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	30,7	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	6,22	0,05	DIN 38409-7	HE	

Beurteilung:
Vorort-Parameter:

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.

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Chemische Parameter:

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.

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Trinkwasseranalyse Gruppe B, KW 6/2019

Prüfbericht Nr. 4187064

Seite 6 von 22

Auftrag Nr. 4848528

21.02.2019

Probe 190102953

31061 Alfeld - Föhrste HILD 21018
Brunnen Föhrste-Reinwasser nach UV-Anlage

Probenmatrix Trinkwasser

Probenahmeahn

Eingangsdatum: 05.02.2019

Eingangsart

von uns entnommen

Entnahmedatum 05.02.2019

07:55:00 Uhr

Probennehmer LARS MIßBACH

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probenahme Chemie

Z-Probe
UBA-3/2004

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

Elektr. Leitföh. 25° C

µS/cm

820

DIN EN 27888

2790

pH-Wert (bei t)

7,27

DIN 38404-5

6,5-9,5

Wassertemperatur (t)

°C

10,8

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	< 0,005	0,005	DIN EN ISO 17294-2	HE	2
Nickel	mg/l	< 0,002	0,002	DIN EN ISO 17294-2	HE	0,020

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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.