

Probe 210737920

 Gemeinde Fluorn-Winzeln
 Leitungswasser Ortnetz

Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

Eingangsdatum: 20.07.2021

Entnahmedatum 20.07.2021

 Eingangsart
 08:30:00 Uhr

 Probenmatrix: Trinkwasser
 von uns entnommen
 Probenehmer: Weggerle

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

Vor-Ort-Parameter der Probenahme :

Probengewinnung		DIN EN ISO 19458, Tabelle 1a				
Geschmack		neutral		DIN EN 1622		
Färbung, sensorisch		farblos, klar		DIN EN ISO 7887		
Trübung, sensorisch		keine Trübung		DEV-C2		
Geruch, sensorisch		ohne Fremdgeruch		DIN EN 1622		
Leitfähigkeit bei 20° C berechnet	µS/cm	476		DIN EN 27888		2500
Elektr. Leitföh, 25° C	µS/cm	531		DIN EN 27888		2790
pH-Wert (bei t)		7,58		DIN 38404-5		6,5-9,5
Wassertemperatur (t)	°C	17,8		DIN 38404-4		

Anlage 2, Teil I:

Benzol	µg/l	< 0,2	0,2	DIN 38407-43	HE	1
Bor	mg/l	0,06	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	1,1	0,5	DIN EN ISO 10304-1	HE	50
Quecksilber	mg/l	< 0,00005	0,00005	DIN EN ISO 12846	HE	
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

Probe Gemeinde Fluorn-Winzeln
 Fortsetzung Leitungswasser Ortnetz
 Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
Pestizide und Pflanzenschutzmittel						
Alachlor	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Atrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Azinphos - ethyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Azoxystrobin	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Bromacil	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Carbendazim	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Chlorfenvinphos	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Chloridazon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Chlortoluron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Cymoxanil	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Desethylatrazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Desethylterbutylazin	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
Desmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	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	
Dimethoat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Diuron	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
Ethoprophos	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Flazasulfuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Flusilazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Flutriafol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Hexazinon	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Imidacloprid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Isoproturon	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Linuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
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
Methabenzthiazuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Methidathion	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Methomyl	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Metobromuron	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
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
Molinat	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Phenmedipham	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Propiconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Quinmerac	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Rimsulfuron	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	
Simazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Tebuconazol	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	0,1
Terbutylazin	µg/l	< 0,02	0,02	DIN 38407-36	TS	0,1
Thiacloprid	µg/l	< 0,05	0,05	DIN 38407-36	TS	

Probe Gemeinde Fluorn-Winzeln
 Fortsetzung Leitungswasser Ortnetz
 Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

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	0,003	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	0,008	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
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
Chlorethen	µg/l	< 0,3	0,3	DIN EN ISO 10301 HE	0,5

Anlage 3, Indikatorparameter

Aluminium	mg/l	0,04	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	2,7	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	2,6	0,5	DIN EN ISO 11885 HE	200
TOC	mg/l	0,7	0,2	DIN EN 1484 HE	
Sulfat	mg/l	102	1	DIN EN ISO 10304-1 HE	250
Trübung	NTU	< 0,1	0,1	DIN EN ISO 7027 HE	1

Probe Gemeinde Fluorn-Winzeln
 Fortsetzung Leitungswasser Ortnetz
 Rathaus Winzeln, Hahn Hauseingang

Parameter	Einheit	Ergebnis	Bestimmungs- grenze	Methode	Lab	Grenzwert
zusätzliche Parameter						
Ionenbilanz	%	0,31			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	10,21		Berechnet	HE	
Calcitlösekapazität	mg/l	-12,273		DIN 38404-10	HE	10
pH-Differenz		0,219		DIN 38404-10	HE	
pH-Wert nach CaCO ₃ -Sättigung		7,361		DIN 38404-10	HE	
Calcium	mg/l	91,3	0,2	DIN EN ISO 11885	HE	
Kohlenstoffdioxid gelöst	mg/l	9,116		DIN 38404-10	HE	
CO ₂ -Überschuss	mg/l	0,000			HE	
CO ₂ im Gleichgewicht	mg/l	9,116			HE	
Carbonathärte	mmol/l	1,82			HE	
Nichtcarbonathärte	mmol/l	1,07		Berechnet	HE	
Gesamthärte	°dH	16,2	0,1	DIN 38409-6	HE	
Gesamthärte als CaCO ₃	mmol/l	2,89	0,02	DIN 38409-6	HE	
Summe Erdalkalien	mmol/l	2,9			HE	
Härtebereich gemäß WRMG vom 01.Feb.2007: hart						
Kalium	mg/l	< 0,5	0,5	DIN EN ISO 11885	HE	
Magnesium	mg/l	14,8	0,05	DIN EN ISO 11885	HE	
Säurekapazität pH 4,3	mmol/l	3,64	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.

Chemische Parameter:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen.

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethode(n):

Berechnet	
DEV-C2	
DIN 38404-10	2012-12
DIN 38404-4	1976-12
DIN 38404-5	2009-07
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