

Probennummer: 25067029-010

Externe Probenkennung: T25-00054.113
Probe eingelangt am: 20.05.2025
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: TW-Netzentnahme
Auftragsgrund: halbjährliche Untersuchung
Untersuchungsauftrag: Trinkwasser, Netzentnahme
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: WVA Waidhofen/Ybbs
Anlagen-Id: WL-131
Probenahmestelle: Ortsnetz Waidhofen/Y., Ringleitung
Probestellen-Nr.: N9518576R3

Probenahmedatum: 20.05.2025
Uhrzeit Beprobung: 11:27
Probenahme durch: AGES
im Auftrag des Instituts: Ja
Probenahme gemäß Norm: ISO 5667-5:2006 04, EN ISO 19458:2006 08
Probenehmer: Ing. Andreas Schabauer
Probentransport: gekühlt
Probengefäße: institutseigene (bakt. Probe mit Na-Thiosulfat)
vorangegangene Untersuchung: 24157801-010
Witterung bei der Probenahme: heiter
Witterung an den Vortagen: wechselhaft
Lufttemperatur (°C): 17,9
Untersuchung von-bis: 20.05.2025 - 18.06.2025

Probenahmeinformation:

Parameter	Ergebnis	N	K
Messungen vor Ort			
Wassertemperatur	10,1 °C		4
pH Wert (vor Ort)	7,5		4
Leitfähigkeit (vor Ort)	421 µS/cm		4
Färbung (vor Ort)	farblos, klar		4
Geruch (vor Ort)	nicht auffallend		4
Geschmack (vor Ort)	nicht auffallend		4

Probenbeschreibung:

Parameter	Ergebnis	N	K
Entnahmestelle und Herkunft des Wassers			
Entnahmestelle	Die Probe wurde an einem Wasserhahn im Reinigungsgeräteraum der Sporthalle entnommen.		5

Parameter	Ergebnis	N	K
Bestimmung von Radon-222			
Referenzdatum	20.05.2025 11:27		23
Das Referenzdatum stammt vom Kunden.			
Dieses geht über die Halbwertszeitkorrektur in die Berechnung der Aktivität ein.			

Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Physikalische Parameter						
Spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	<0,100	max. 0,500		m-1		24
Trübung	<0,10	max. 1,0		NTU		10
Gelöste Gase						
Cyanid	<0,010		max. 0,050	mg/l		25
Aufbereitungsparameter						
Bromat	<2,5		max. 10	µg/l		26
Chemische Parameter						
Gesamthärte	2,49			mmol/l		17
Carbonathärte	13,5			°dH		11
Säurekapazität bis pH 4,3	4,8			mmol/l		12
Hydrogencarbonat	291,1			mg/l		12
NPOC (nicht ausblasbarer organischer Kohlenstoff)	0,42			mg/l		13
Nitrat	6,2		max. 50	mg/l		14
Nitrit	<0,020		max. 0,10	mg/l		15
Ammonium	<0,040	max. 0,50		mg/l		16
Chlorid (Cl-)	3,9	max. 200		mg/l		14
Sulfat	7,3	max. 250		mg/l		14
Eisen (Fe)	<0,0300	max. 0,200		mg/l		17
Mangan (Mn)	<0,0100	max. 0,0500		mg/l		17
Aluminium (Al)	0,051	max. 0,200		mg/l		17
Natrium (Na)	2,8	max. 200,0		mg/l		17
Kalium (K)	<1,00			mg/l		17
Anorganische Spurenbestandteile						
Fluorid	<0,30		max. 1,5	mg/l		27
Elemente (Metalle und Halbmetalle)						
Arsen (As)	<2,00		max. 10,0	µg/l		28
Antimon (Sb)	<2,00		max. 5,00	µg/l		28
Blei (Pb)	<2,00		max. 10,0	µg/l		28
Bor (B)	<0,050		max. 1,0	mg/l		28
Cadmium (Cd)	<1,00		max. 5,00	µg/l		28
Chrom (Cr)	<5,00		max. 50,0	µg/l		28
Kupfer (Cu)	0,024		max. 2,000	mg/l		28
Nickel (Ni)	<5,00		max. 20,0	µg/l		28
Quecksilber (Hg)	<0,200		max. 1,00	µg/l		29
Selen (Se)	<2,00		max. 20,0	µg/l		28
Uran (U)	1,46		max. 15,0	µg/l		28

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Aromatische Lösemittel (BTX)						
Benzol	<0,30		max. 1,0	µg/l		30
Leichtflüchtige halogenierte aliphatische Kohlenwasserstoffe						
1,2-Dichlorethan	<0,20		max. 3,0	µg/l		31
Summe Tetrachlorethen und Trichlorethen	<0,30		max. 10	µg/l		31
Tetrachlorethen	<0,30			µg/l		31
Trichlorethen	<0,30			µg/l		31
Summe Trihalomethane	<0,30		max. 30	µg/l		31
Chloroform	<0,30			µg/l		31
Bromdichlormethan	<0,30			µg/l		31
Dibromchlormethan	<0,30			µg/l		31
Tribrommethan	<0,30			µg/l		31
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe						
Benzo(a)pyren	<0,003		max. 0,010	µg/l		32
Benzo(b)fluoranthren	<0,005			µg/l		32
Benzo(k)fluoranthren	<0,005			µg/l		32
Benzo(g,h,i)perylene	<0,005			µg/l		32
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,005			µg/l		32
Summe PAK gem. TWV	<0,005		max. 0,100	µg/l		32
Pestizide						
2,4-D	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Alachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Aldrin	<0,009		max. 0,030	µg/l		35
Atrazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Azoxystrobin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Bentazon	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Bromacil	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Chloridazon	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Clopyralid	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Clothianidin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Dichlorprop	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Dimethachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Dimethenamid-P	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Dicamba	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Dieldrin	<0,009		max. 0,030	µg/l		35
Diuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Ethofumesat	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Flufenacet	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Glufosinat	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Glyphosat	<0,03		max. 0,10	µg/l		36
Heptachlor	<0,009		max. 0,030	µg/l		35
Heptachlorepoxid	<0,009		max. 0,030	µg/l		35
Hexazinon	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Imidacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Iodosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Isoproturon	<0,03		max. 0,10	µg/l		34

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
MCPA	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
MCPB	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Mecoprop	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Mesosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Metalaxyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Metamitron	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Metazachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Metolachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Metribuzin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Metsulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Nicosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Pethoxamid	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Propazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Propiconazol	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Simazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Terbutylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Thiacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Thiamethoxam	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Thifensulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Tolyfluanid	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Tribenuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Triclopyr	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Triflursulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Tritosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Nicht relevante Metaboliten						
Alachlor-t-Säure	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Alachlor-t-Sulfonsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Atrazin-2-Hydroxy	<0,03		max. 3,00	µg/l		34
Azoxystrobin-O-Demethyl (CYPM)	<0,03		max. 1,00	µg/l		34
Chloridazon-Desphenyl	<0,03		max. 3,00	µg/l		34
Chloridazon-Methyldesphenyl	<0,03		max. 3,00	µg/l		34
Chlorthalonil-Säure (R611965)	<0,03		max. 3,00	µg/l		34
Chlorthalonil-Sulfonsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Chlorthalonil R471811	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Dimethenamid-P-Sulfonsäure (M27)	<0,03		max. 1,00	µg/l		33
Dimethenamid-P-Säure (M23)	<0,03		max. 1,00	µg/l		33
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	<0,03		max. 1,00	µg/l		33
Flufenacet-Säure (M1)	<0,03		max. 0,30	µg/l		33
2,6-Dichlorbenzamid	<0,03		max. 3,00	µg/l		34
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	<0,03		max. 3,00	µg/l		36
s-Metolachlor-Säure (CGA 51202)	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
s-Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Metolachlor - NOA 413173	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Metolachlor - CGA 368208	<0,03		max. 0,30	µg/l		33
N,N-Dimethylsulfamid	<0,03		max. 1,00	µg/l		33
Metribuzin-Desamino	<0,03		max. 0,30	µg/l		34

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8)	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Metazachlor-Säure (BH 479-4)	<0,03		max. 3,00	µg/l		33
Relevante Metaboliten						
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Atrazin-Desethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Atrazin-Desisopropyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
DACT (Atrazin-Desethyl-Desisopropyl, 6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Isoproturon-Desmethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Dimethachlor - CGA 373464	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Dimethachlor - CGA 369873 (Metazachlor - M479H160)	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Propazin-2-Hydroxy	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Terbutylazin-Desethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Terbutylazin-2-Hydroxy-Desethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
Terbutylazin-2-Hydroxy	<0,03		max. 0,10	µg/l		34
3,5,6-Trichlor-2-pyridinol	<0,03		max. 0,10	µg/l		33
Summe Pestizidwirkstoffe und relevante Metaboliten						
Pestizid-Summe	<0,03		max. 0,50	µg/l		37
Bestimmung von Radon-222						
Radon-222	12,6 ± 1,1	max. #####		Bq/l		38
Radioaktivitätsparameter und Isotope						
Tritium	<5,9			Bq/l		38
Radium-226	<15			mBq/l		38
Radium-228	<11			mBq/l		38
Blei-210	<6,8			mBq/l		38
Polonium-210	<2,7			mBq/l		38
Gesamtrichtdosis	0,000			mSv/Jahr		39
<p>Interpretation nach Trinkwasserverordnung (TWV) idgF. auf Grund der Berechnung nach ÖNORM S5251:2016:</p> <p>Der Beitrag der Radionuklide Ra-226, Ra-228, Pb-210 und Po-210 zur Richtdosis beträgt 0 mSv, und ist demnach unter der in der TWV festgeschriebenen Richtdosis von 0,1 mSv.</p> <p>Die Tritiumaktivitätskonzentration liegt unter dem Richtwert der TWV von 100 Bq/l.</p> <p>Die Rn-222-Aktivitätskonzentration liegt unter dem Richtwert der TWV von 100 Bq/l.</p> <p>Anm: Die Erkennungsgrenzen der jeweiligen Radionuklide sind die Hälfte der Nachweisgrenzen. Es werden nur Werte oberhalb der erzielten Nachweisgrenzen angegeben, da diese deutlich unter den geforderten Nachweisgrenzen liegen. Werte zwischen der erzielten Erkennungs- und Nachweisgrenze liefern deshalb auch keinen wesentlichen Beitrag zur Richtdosis und werden vernachlässigt.</p>						
Mikrobiologische Parameter						
koloniebildende Einheiten bei 22°C	1	max. 100		KBE/ml		6
Bebrütungstemperatur						
koloniebildende Einheiten bei 37°C	0	max. 20		KBE/ml		6
Bebrütungstemperatur						
Escherichia coli	0		max. 0	KBE/100ml		7

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Coliforme Bakterien	0	max. 0		KBE/100ml		7
Intestinale Enterokokken	0		max. 0	KBE/100ml		8
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	0	max. 0		KBE/100ml		40
<i>Clostridium perfringens</i>	0	max. 0		KBE/100ml		41

Allfällig verwendete Abkürzungen:

IPW Indikatorparameterwert ("Richtwert") n.a. ... nicht auswertbar N ... Hinweis auf nicht akkreditiertes Verfahren
PW Parameterwert ("Grenzwert") x ... Verfahren nicht akkreditiert
< [Wert]... nicht bestimmbar (unterhalb der Bestimmungsgrenze=[Wert]) K ... Kommentar

Kommentare:

- 4.) Bestimmung von Ozon in Wasser
DIN 38408-3 (2011-04) (DPD-Methode), Dok.Code: PV 7604
Messung von gelöstem Sauerstoff (elektrochemisches Verfahren) in Wasser
EN ISO 5814 (2012-10), Dok.Code: PV 6090
Messung der Temperatur von Wasser und Luft
ÖNORM M 6616 (1994-03), Dok.Code: PV 7508
Messung von freiem Chlor (Cl) und gebundenem Chlor (Cl) in Wasser
EN ISO 7393-2 (2019-03), Dok.Code: PV 7604
Messung der elektrischen Leitfähigkeit von Wasser
EN 27888 (1993-09), Dok.Code: PV 7511
Bestimmung des pH-Wertes in Wasser
EN ISO 10523 (2012-02), Dok.Code: PV 7512
Methoden und Ergebnisangaben zur Beschreibung der äußeren Beschaffenheit einer Wasserprobe
ÖNORM M 6620 (2012-12), Dok.Code: PV 8689
- 38.) Bestimmung und Bewertung der Richtdosis durch Radionuklide in Trinkwasser, abgefüllten Trinkwässern, Tafelwasser, Mineral- und Quellwasser
Ext.Norm: ÖENORM S5251:2016, Dok.Code: 4549
Bestimmung von Rn-222 in Wasser mittels Flüssigszintillationsspektrometrie
Ext.Norm: ISO 13164-4:2023, Dok.Code: 4543
Bestimmung von Tritium in Wasser mittels Flüssigszintillationsspektrometrie
Ext.Norm: ISO 9698:2019, Dok.Code: 4542
Angabe zur Unsicherheit: k=2
Angabe zur Nachweisgrenze: k=1,65
- 39.) Bestimmung und Bewertung der Gesamtdosis durch Radionuklide im Trinkwasser
Ext.Norm: ÖNORM S5251:2016, Dok.Code: 4549
Angabe zur Unsicherheit: k=1

Beurteilung:

Die Untersuchung ergab niedrige Koloniezahlen bei 22°C und niedrige Koloniezahlen bei 37°C.
Escherichia coli war nicht nachweisbar.
Coliforme Bakterien waren nicht nachweisbar.
Clostridium perfringens war nicht nachweisbar.
Pseudomonas aeruginosa war nicht nachweisbar.