

Wasserversorgungsgenossenschaft  
Russikon  
Hansruedi Frohofer  
Rebenweg 33  
8332 Russikon

Zürich, 19. Mai 2025

## Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen WV-Genossenschaft Russikon

Auftrag Nr.:	A-018545	Probeneingang:	29.04.2025
Probenahme durch:	extern	Prüfdatum:	29.04.2025 - 16.05.2025

### Probenübersicht

Proben-Nr	Kurzbez.	Probenahmestelle	Probenahme
P-185143	ARU200	Grundwasserpumpwerk Riet, Hahn Druckleitung	29.04.2025
P-185144	ARU101	Reservoir Platten, QW Furtbüel, Hahn vor UV	29.04.2025
P-185145	ARU102	Reservoir Platten, QW Furtbüel, Hahn nach UV	29.04.2025
P-185146	ARU301	Laufbrunnen bei der Kirche	29.04.2025
P-185147	ARU302	Aussenhahn Rebenweg 33	29.04.2025
P-185148	ARU303	Laufbrunnen bei W. Mathys, Wettsteinstr. 56	29.04.2025
P-185149	ARU304	Brunnenschacht bei der MZH Riedhus, QW Ried vor UV	29.04.2025
P-185150	ARU305	Laufbrunnen bei der Pfäffikerstr. (Tüfi), QW Ried nach UV	29.04.2025

### Bemerkungen

Kopie: MO, WVZ / QT/pfr, QT, QBM, QC, WVG Russikon: KM, QB, QT, Q

Rahel Oechslin  
Abteilungsleiterin Chemie



## Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen WV-Genossenschaft Russikon

Auftrag Nr.: A-018545 Probeneingang: 29.04.2025  
Probenahme durch: extern Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

### Legende:

nn : nicht nachgewiesen/nicht nachweisbar  
na : nicht auswertbar  
kA : keine Angabe  
AMK : Aerobe mesophile Keime  
KbE : Koloniebildende Einheiten  
MPN : most probable number  
LNA : low nucleic acid  
HNA : high nucleic acid  
GU : Genomic Units  
NAM : nicht akkreditierte Methode

### Angewandte Verfahren

Methoden	Messprinzip	WVZ-Prüfvorschrift
Fluorid, Chlorid, Nitrat und Sulfat	Ionenchromatographie	PV-09-02-304
pH, Leitfähigkeit, Ca-, Mg-, Karbonathärte, Kalkkohlenensäure-Gleichgewicht	Potentiometrie, Konduktivität und Titration	PV-09-02-310
UV-Extinktion (254nm)	Photometrie	PV-09-02-321
Sauerstoffbestimmung nach Winkler	Titration	PV-09-02-330
Trübung	Nephelometrisch	PV-09-02-337
Ammonium, Nitrit, Phosphat und Silikat	Photometrie	PV-09-02-338
DOC und TOC	Kat. Verbrennung und IR-Spektrometrie	PV-09-02-340
Metallbestimmung mittels ICP-MS/MS	ICP-MS/MS	PV-09-02-422
Bestimmung der Keimzahl mit Hefeextrakt-Agar	Inkubation	PV-09-02-600
Best. von Enterokokken (Slanetz Bartley Agar)	Inkubation	PV-09-02-604
Bestimmung von E.coli mit CCA Agar	Inkubation	PV-09-02-637
Temperatur-Messung durch Kunde	Temperaturmessung	Messung durch Kunde
Saure Pestizide mittels mit LC/MS/MS Qtrap 6500plus	LC-MS/MS	PV-09-02-264
Multimethode LC-MS/MS QTrap 7500	LC-MS/MS	PV-09-02-273



**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen  
WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545 Probeneingang: 29.04.2025  
Probenahme durch: extern Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Allgemeine Parameter**

Parameter	Einheit	P-185143 ARU200	P-185144 ARU101	P-185145 ARU102	P-185146 ARU301	P-185147 ARU302	P-185148 ARU303	P-185149 ARU304
Wassertemperatur (NAM)	°C	9.7	9.2	9.3	12.6	12.5	12.5	10.2
Trübung FNU	FNU							

**Mikrobiologie**

Parameter	Einheit	P-185143 ARU200	P-185144 ARU101	P-185145 ARU102	P-185146 ARU301	P-185147 ARU302	P-185148 ARU303	P-185149 ARU304
AMK	KbE/mL	nn	17	2	4	12	13	251
E.coli	KbE/100 mL	nn						
Enterokokken	KbE/100 mL	nn	1	nn	nn	nn	nn	nn

**pH, Leitfähigkeit, Härten und Kalk-Kohlensäure Gleichgewicht**

Parameter	Einheit	P-185143 ARU200	P-185144 ARU101	P-185145 ARU102	P-185146 ARU301	P-185147 ARU302	P-185148 ARU303	P-185149 ARU304
pH		7.11	7.44		7.27	7.11	7.32	7.11
pH im Gleichgewicht		7.04	7.17		7.04	6.99	7.07	7.00
Sättigungsindex		0.07	0.27		0.23	0.12	0.25	0.11
Leitfähigkeit bei 20°C	µS/cm	670	567		636	664	631	647
CO2 aggressiv	mg/L	-11.5	-25.3		-27.8	-19.3	-27.8	-18.3
CO2 frei	mg/L	64.7	28.7		40.6	61.7	35.4	66.4
CO2 im Gleichgewicht	mg/L	76.1	54.0		68.4	81.0	63.1	84.7
Hydrogenkarbonat	mmol/L	7.22	6.72		6.93	7.31	6.77	7.48
Karbonat-Härte	mmol/L	3.61	3.36		3.47	3.66	3.38	3.74
Calcium-Härte	mmol/L	3.00	2.36		2.76	3.00	2.66	3.07
Magnesium-Härte	mmol/L	0.90	1.04		0.88	0.89	0.88	0.78
Gesamthärte	mmol/L	3.91	3.40		3.63	3.89	3.54	3.85

**Allgemeine chemische Parameter**

Parameter	Einheit	P-185143 ARU200	P-185144 ARU101	P-185145 ARU102	P-185146 ARU301	P-185147 ARU302	P-185148 ARU303	P-185149 ARU304
Ammonium	µg/L	9	9					
Nitrit	µg/L	1.0	<1.0					
Fluorid	mg/L	0.061	0.067		0.061	0.060	0.063	0.049
Chlorid	mg/L	7.1	1.0		10.2	7.6	10.9	3.7
Nitrat	mg/L	24.2	7.0		17.7	22.8	16.0	12.0
Sulfat	mg/L	8.3	6.1		9.6	8.5	9.7	6.7
Phosphat-P	µg/L	6	4					
Sauerstoff	mg/L	7.24						
Sauerstoff-Sättigung	%	64						



**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen  
WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Summenparameter**

Parameter	Einheit	P-185143 ARU200	P-185144 ARU101	P-185145 ARU102	P-185146 ARU301	P-185147 ARU302	P-185148 ARU303	P-185149 ARU304
UV-Extinktion 254 nm	Ext./m	1.8	1.0		1.5	1.7	1.4	1.2
DOC	mg/L	0.83						

**Metalle und weitere Elemente**

Parameter	Einheit	P-185143 ARU200	P-185144 ARU101	P-185145 ARU102	P-185146 ARU301	P-185147 ARU302	P-185148 ARU303	P-185149 ARU304
Kalium	mg/L	0.4	0.3		1.1	0.5	1.2	0.4
Natrium	mg/L	3.6	2.3		7.6	4.5	8.0	2.6

**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen**  
**WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Pestizide und Metaboliten**

Parameter	Einheit	P-185143	P-185144	P-185145	P-185146	P-185147	P-185148	P-185149
		ARU200	ARU101	ARU102	ARU301	ARU302	ARU303	ARU304
2,4-D	ng/L	<10						
2,4-DB	ng/L	<20						
2,6-Dichlorbenzamid	ng/L	<5						
Asulam	ng/L	8						
Atrazin	ng/L	37						
Atrazin-2-hydroxy	ng/L	26						
Atrazin-desethyl-desisopropyl	ng/L	26						
Bentazon	ng/L	<5						
Chloridazon	ng/L	<5						
Chloridazon-desphenyl	ng/L	45						
Chloridazon-methyl-desphenyl	ng/L	20						
Chlorthalonil R417888	ng/L	11						
Chlorthalonil R419492	ng/L	<20						
Chlorthalonil R471811	ng/L	85						
Chlorthalonil SYN507900	ng/L	<20						
Chlorthalonil SYN548580	ng/L	<20						
Chlorthalonil SYN548581	ng/L	<20						
Chlortoluron	ng/L	<5						
DEET	ng/L	<10						
Desethyl-atrazin	ng/L	51						
Desisopropyl-atrazin	ng/L	<5						
Diazinon	ng/L	<5						
Dichlorprop	ng/L	<20						
Dimethachlor	ng/L	<5						
Dimethachlor CGA 369873	ng/L	6						
Dimethachlor-ESA	ng/L	<20						
Dimethenamid	ng/L	<20						
Dimethenamid-ESA	ng/L	<10						
Dimethenamid-OXA	ng/L	<20						
Dimethoat	ng/L	<5						
Dimethylsulfamid	ng/L	<20						
Diuron	ng/L	<5						
Diuron-desmethyl	ng/L	<5						
Ethofumesate	ng/L	<5						
Fluazifop	ng/L	<10						
Haloxyfop	ng/L	<10						
Irgarol	ng/L	<5						
Isoproturon	ng/L	<5						
Isoproturon-desmethyl	ng/L	<5						
Linuron	ng/L	<5						
MCPA	ng/L	<20						
MCPB	ng/L	<20						
Mecoprop	ng/L	<20						
Metalaxyl	ng/L	<10						

**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen  
WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Pestizide und Metaboliten**

Parameter	Einheit	P-185143	P-185144	P-185145	P-185146	P-185147	P-185148	P-185149
		ARU200	ARU101	ARU102	ARU301	ARU302	ARU303	ARU304
Metamitron	ng/L	<10						
Metamitron-desamino	ng/L	<5						
Metazachlor	ng/L	<20						
Metazachlor-ESA	ng/L	<20						
Metazachlor-OXA	ng/L	<20						
Metobromuron	ng/L	<5						
Metolachlor	ng/L	<5						
Metolachlor CGA 357704	ng/L	<50						
Metolachlor CGA 368208	ng/L	<10						
Metolachlor NOA413173	ng/L	<20						
Metolachlor SYN547977	ng/L	<20						
Metolachlor-ESA	ng/L	8						
Metolachlor-OXA	ng/L	<20						
Metribuzin	ng/L	<10						
Monolinuron	ng/L	<5						
Nicosulfuron ASDM	ng/L	9						
Nicosulfuron AUSN	ng/L	31						
Nicosulfuron UCSN	ng/L	23						
Oxadixyl	ng/L	<20						
Pethoxamid-ESA	ng/L	<50						
Pirimicarb	ng/L	<5						
Prometryn	ng/L	<10						
Propachlor-ESA	ng/L	<10						
Propazin	ng/L	<10						
Propiconazol	ng/L	<50						
Simazin	ng/L	<20						
Sulcotrion	ng/L	<10						
Terbuthylazin	ng/L	<10						
Terbuthylazin CGA 324007	ng/L	<20						
Terbuthylazin LM2	ng/L	<10						
Terbuthylazin LM4	ng/L	<5						
Terbuthylazin SYN545666	ng/L	35						
Terbuthylazin-desethyl	ng/L	<10						
Terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	ng/L	<10						
Terbutryn	ng/L	<5						
Triclopyr	ng/L	<20						
Trifloxystrobin NOA 413161	ng/L	<20						



**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen  
WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Allgemeine Parameter**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
Wassertemperatur (NAM)	°C	13.4
Trübung FNU	FNU	<0.10

**Mikrobiologie**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
AMK	KbE/mL	15
E.coli	KbE/100 mL	nn
Enterokokken	KbE/100 mL	nn

**pH, Leitfähigkeit, Härten und Kalk-Kohlensäure Gleichgewicht**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
pH		
pH im Gleichgewicht		
Sättigungsindex		
Leitfähigkeit bei 20°C	µS/cm	
CO2 aggressiv	mg/L	
CO2 frei	mg/L	
CO2 im Gleichgewicht	mg/L	
Hydrogenkarbonat	mmol/L	
Karbonat-Härte	mmol/L	
Calcium-Härte	mmol/L	
Magnesium-Härte	mmol/L	
Gesamthärte	mmol/L	

**Allgemeine chemische Parameter**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
Ammonium	µg/L	
Nitrit	µg/L	
Fluorid	mg/L	
Chlorid	mg/L	
Nitrat	mg/L	
Sulfat	mg/L	
Phosphat-P	µg/L	
Sauerstoff	mg/L	
Sauerstoff-Sättigung	%	





**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen  
WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Summenparameter**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
UV-Extinktion 254 nm	Ext./m	
DOC	mg/L	

**Metalle und weitere Elemente**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
Kalium	mg/L	
Natrium	mg/L	



**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen**  
**WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Pestizide und Metaboliten**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
2,4-D	ng/L	
2,4-DB	ng/L	
2,6-Dichlorbenzamid	ng/L	
Asulam	ng/L	
Atrazin	ng/L	
Atrazin-2-hydroxy	ng/L	
Atrazin-desethyl-desisopropyl	ng/L	
Bentazon	ng/L	
Chloridazon	ng/L	
Chloridazon-desphenyl	ng/L	
Chloridazon-methyl-desphenyl	ng/L	
Chlorthalonil R417888	ng/L	
Chlorthalonil R419492	ng/L	
Chlorthalonil R471811	ng/L	
Chlorthalonil SYN507900	ng/L	
Chlorthalonil SYN548580	ng/L	
Chlorthalonil SYN548581	ng/L	
Chlortoluron	ng/L	
DEET	ng/L	
Desethyl-atrazin	ng/L	
Desisopropyl-atrazin	ng/L	
Diazinon	ng/L	
Dichlorprop	ng/L	
Dimethachlor	ng/L	
Dimethachlor CGA 369873	ng/L	
Dimethachlor-ESA	ng/L	
Dimethenamid	ng/L	
Dimethenamid-ESA	ng/L	
Dimethenamid-OXA	ng/L	
Dimethoat	ng/L	
Dimethylsulfamid	ng/L	
Diuron	ng/L	
Diuron-desmethyl	ng/L	
Ethofumesate	ng/L	
Fluazifop	ng/L	
Haloxyfop	ng/L	
Irgarol	ng/L	
Isoproturon	ng/L	
Isoproturon-desmethyl	ng/L	
Linuron	ng/L	
MCPA	ng/L	
MCPB	ng/L	
Mecoprop	ng/L	
Metalaxyl	ng/L	

**Prüfbericht: Mikrobiologische, Spurenstoff und Chemische Analysen  
WV-Genossenschaft Russikon**

Auftrag Nr.: A-018545  
Probenahme durch: extern

Probeneingang: 29.04.2025  
Prüfdatum: 29.04.2025 - 16.05.2025

**Pestizide und Metaboliten**

Parameter	Einheit	P-185150 ARU305
Metamitron	ng/L	
Metamitron-desamino	ng/L	
Metazachlor	ng/L	
Metazachlor-ESA	ng/L	
Metazachlor-OXA	ng/L	
Metobromuron	ng/L	
Metolachlor	ng/L	
Metolachlor CGA 357704	ng/L	
Metolachlor CGA 368208	ng/L	
Metolachlor NOA413173	ng/L	
Metolachlor SYN547977	ng/L	
Metolachlor-ESA	ng/L	
Metolachlor-OXA	ng/L	
Metribuzin	ng/L	
Monolinuron	ng/L	
Nicosulfuron ASDM	ng/L	
Nicosulfuron AUSN	ng/L	
Nicosulfuron UCSN	ng/L	
Oxadixyl	ng/L	
Pethoxamid-ESA	ng/L	
Pirimicarb	ng/L	
Prometryn	ng/L	
Propachlor-ESA	ng/L	
Propazin	ng/L	
Propiconazol	ng/L	
Simazin	ng/L	
Sulcotrion	ng/L	
Terbuthylazin	ng/L	
Terbuthylazin CGA 324007	ng/L	
Terbuthylazin LM2	ng/L	
Terbuthylazin LM4	ng/L	
Terbuthylazin SYN545666	ng/L	
Terbuthylazin-desethyl	ng/L	
Terbuthylazin-desethyl-2-hydroxy	ng/L	
Terbutryn	ng/L	
Triclopyr	ng/L	
Trifloxystrobin NOA 413161	ng/L	