

Abs: Amt der Kärntner Landesregierung, Institut für Lebensmittelsicherheit,  
Veterinärmedizin und Umwelt des Landes Kärnten, Kirchengasse 43, 9020 Klagenfurt  
am Wörthersee

Wasserwerk Villach

Klagenfurterstr. 66  
9500 Villach

Datum	26.09.2024
U-Zahl	<b>W-202422527</b>

Bei Eingaben U-Zahl anführen!

Auskünfte	Mo, Di., Do, Fr. 8 - 12 Uhr
Telefon	0664-80536 15258
Fax	050-536-15250
E-Mail	abt5.lua@ktn.gv.at

Seite	1 von 8
-------	---------

**U-Zahl: W-202422527**

Das vorliegende Zeugnis bezieht sich ausschließlich auf die unter obiger Untersuchungsnummer untersuchte Probe. Es unterliegt außerdem der Gebührenpflicht gemäß § 14, TP 14 des  
Gebührengesetzes 1957, wenn es als Ausweis einem unbegrenzten Personenkreis dienen soll und nicht aus Sanitätsrücksichten von einer öffentlichen Behörde oder einem Amt gefordert  
wird. Eine auszugsweise Vervielfältigung ist ohne schriftliche Genehmigung der Anstalt nicht zulässig. Privat überbrachte Proben sind zur Vorlage bei der Behörde nicht geeignet.

## AMTLICHES UNTERSUCHUNGSZEUGNIS

**WVA:** 9500WASV WVA GWVA Villach Stadt 1 (Union Quelle und Brunnen Urlaken)  
**Desinfektion, Aufb.:** / / /  
**Probe:** 9500WASV Brunnen Urlaken, ZH nach UV-Anlage, Est.: 22 (Voll) K4035031  
Trinkwasser  
**Auftraggeber:** Wasserwerk Villach Klagenfurterstr. 66 9500 Villach  
**Entnommen am:** 06.08.2024 von: Mag. Birgit Erian (ILV Kärnten) \*  
**Eingelangt am:** 06.08.2024 **Untersuchung:** 06.08.2024 - 23.09.2024

\* wurde die Probe nicht vom ILV Kärnten gezogen, so gelten die Ergebnisse für die Probe wie vom Kunden übermittelt und obige Daten sind vom Kunden erhaltene Daten und Angaben

## PRÜFBERICHT

MESSUNGEN VOR ORT *		INFO		
Untersuchung	Ergebnis	IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
Zeitpunkt Probenahme	11:30			OENORM M 6620
Probe im Netz	Ja			OENORM M5874 (Codex B1)
Probenahme nach TWV und BW	ISO 19458 a)			ISO 19458
Wassertemperatur	10,7 ± 0,6 °C			OENORM M 6620
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	530 ± 60 µS/cm	2500		OENORM EN 27888
Färbung	farblos			OENORM M 6620
Trübung	keine			OENORM M 6620
ungewöhnlicher Geruch oder Geschmack	nein			OENORM M 6620
Geruch	geruchslos			OENORM M 6620
Geschmack vor Ort	ohne Besonderheiten			OENORM M 6620

MIKROBIOLOGIE		INFO		
Untersuchung	Ergebnis	IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
Koloniebildende Einheiten 37°C	nicht nachweisbar KBE/ml	10 (20)	40	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten 22°C	nicht nachweisbar KBE/ml	10 (40)	80	EN ISO 6222
Escherichia Coli	nicht nachweisbar KBE/250ml		0	ÖNORM EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien	nicht nachweisbar KBE/250ml		0	ÖNORM EN ISO 9308-1
intestinale Enterokokken	nicht nachweisbar KBE/250ml		0	EN ISO 7899-2

Pseudomonas aeruginosa	nicht nachweisbar	KBE/250ml		0	EN ISO 16266
Clostridium perfringens	nicht nachweisbar	KBE/250ml		0	ISO 14189

ORGANOLEPTIK			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
Färbung (436nm)	< 0,1	1/m	0,5 (1)		EN ISO 7887
Geruch	0				ÖNORM M6620
Geschmack	0		1 (2)		ÖNORM M6620

CHEMIE			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
Gesamthärte	15 ± 4	°dH	24		DIN 38409-6
Hydrogenkarbonat	280 ± 80	mg/l	450		DIN 38409-7
Karbonathärte	13 ± 4	°dH	22		DIN 38409-7
Säurebindungsvermögen bis pH 4,3	4,66 ± 0,24	mmol/l	15		DIN 38409-7
Trübung NTU	< 0,1	NTU	1 (5)		EN ISO 7027-1
Wassertemperatur	25,2 ± 1,3	°C			OENORM M 6616
pH-Wert	7,7 ± 0,2		6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	550 ± 60	µS/cm	2500		EN 27888
TOC	0,80 ± 0,11	mg/l	5		EN 1484
Ammonium	< 0,0052	mg/l	0,5 (5)	5,5	ISO 7150-1
Calcium gelöst	77 ± 12	mg/l	400		EN ISO 14911
Chlorid	18,8 ± 2,9	mg/l	200 (220)		EN ISO 10304-1
Eisen gesamt	< 10	µg/l	200 (200)	400	EN ISO 17294-2
Fluorid	< 0,5	mg/l		1,5	EN ISO 10304-1
Kalium gelöst	3,9 ± 0,6	mg/l	50		EN ISO 14911
Magnesium gelöst	17,3 ± 2,6	mg/l	150		EN ISO 14911
Mangan gesamt	< 2	µg/l	50 (50)	100	EN ISO 17294-2
Natrium gelöst	11,2 ± 1,7	mg/l	200 (220)		EN ISO 14911
Nitrat	8,0 ± 1,2	mg/l		50	EN ISO 10304-1
Nitrit	[..] 0,003	mg/l		0,1	EN 26777
Sulfat	26 ± 4	mg/l	250 (275)		EN ISO 10304-1
Ionenbilanz	0,020	mval/l			berechnet
Sättigungsindex	0,33 ± 0,07				berechnet

CHEMIE ERWEITERTE PARAMETER			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
Cyanid gesamt	[..] 1,5	µg/l		50	DIN 38405-13
Aluminium gesamt	< 5	µg/l	200	400	EN ISO 17294-2
Antimon gesamt	< 0,50	µg/l		5	EN ISO 17294-2
Arsen gesamt	1,70 ± 0,19	µg/l		10	EN ISO 17294-2
Barium gesamt	0,050 ± 0,004	mg/l	1	2	EN ISO 17294-2
Blei gesamt	[..] 0,14	µg/l		10	EN ISO 17294-2
Bor gesamt	12,0 ± 1,4	µg/l		1000	EN ISO 17294-2
Cadmium gesamt	[..] 0,02	µg/l		5	EN ISO 17294-2
Chrom gesamt	< 0,5	µg/l		50	EN ISO 17294-2
Kupfer gesamt	0,00140 ± 0,00016	mg/l		2	EN ISO 17294-2
Nickel gesamt	< 1,00	µg/l		20	EN ISO 17294-2
Quecksilber gesamt	[..] 0,001	µg/l		1	EN ISO 17652
Selen gesamt	0,59 ± 0,07	µg/l		10	EN ISO 17294-2
Uran gesamt	1,18 ± 0,12	µg/l		15	EN ISO 17294-2
Zink gesamt	2,00 ± 0,22	µg/l	100	5000	EN ISO 17294-2

CKW-Summe	< 2,0	µg/l		30	berechnet
Summe Chlorethene	< 0,1	µg/l		10	berechnet
Summe Trihalogenmethane	< 0,1	µg/l		30	berechnet
1,1-Dichlorethen	< 0,08	µg/l		0,3	EN ISO 10301
Dichlormethan	< 2	µg/l			EN ISO 10301
Trichlormethan	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
1,1,1-Trichlorethan	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Tetrachlormethan	< 0,08	µg/l		3	EN ISO 10301
1,2-Dichlorethan	< 0,4	µg/l		3	EN ISO 10301
Trichlorethen	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Bromdichlormethan	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Tetrachlorethen	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Dibromchlormethan	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Tribrommethan	< 0,08	µg/l			EN ISO 10301
Benzol	< 0,7	µg/l		1	DIN 38407-43 (einschließlich Benzol, Toluol, Ethylbenzol, Xylol mit FID)
Bromat	< 2,5	µg/l		10	DIN EN ISO 15061 GBA akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Summe PAK (TWV)	< 0,05	µg/l		0,1	DIN 38407- F39 GBA akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

PESTIZIDE (AGES)			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
2,4-D	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dichlorprop (2,4-DP)	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Alachlor	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Aldrin	< 0,01	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Atrazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Azoxystrobin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Bentazon	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Bromacil	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Chloridazon	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Clopyralid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Clothianidin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dicamba	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dieldrin	< 0,009	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

Dimethachlor	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dimethenamid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Diuron	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Ethofumesate	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Flufenacet	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Glufosinate	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Glyphosate	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Heptachlor	< 0,01	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Heptachlorepoxyd	< 0,01	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Hexachlorbenzol	< 0,01	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Hexazinon	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Imidacloprid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Iodosulfuron-methyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Isoproturon	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
MCPA	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
MCPB	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Mecoprop (MCP)	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Mesosulfuron-methyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metalaxyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metamitron	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metazachlor	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metolachlor	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metribuzin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

Metsulfuron-methyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Nicosulfuron	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Pethoxamid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Terbutylazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Propazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Propiconazol	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Simazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Thiaclopid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Thiamethoxam	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Thifensulfuron-methyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Tribenuron-methyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Tolyfluanid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Triclopyr	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Triflursulfuron-methyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Tritosulfuron	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

PESTIZIDE METABOLITEN (AGES)			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
2-amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-Triazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
3,5,6-Trichlor-2-Pyridinol (TCP)	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Desethylatrazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Desisopropylatrazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Desethyl-desisopropylatrazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dimethachlor Metabolit CGA 369873	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dimethachlor Metabolit CGA 373464 (freie Säure)	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

Dimethachlor-Säure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dimethachlor-Sulfonsäure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Isoproturon-desmethyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Terbutylazin-2-hydroxy	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Terbutylazin-2-hydroxy-desethyl	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Desethylterbutylazin	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Propazin-2-hydroxy	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

SUMME PESTIZIDWIRKSTOFFE UND RELEVANTE METABOLITEN		INFO		
Untersuchung	Ergebnis	IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
Summe Pestizide	< 0,03 µg/l	0,1	0,5	Summe der Pestizide und relevanten Metaboliten (AGES)

PESTIZIDE NICHT RELEVANTE METABOLITEN (AGES)		INFO		
Untersuchung	Ergebnis	IPW <sup>1)</sup>	PW <sup>2)</sup>	Methode
2,6-Dichlorbenzamid	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Alachlor-Säure	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Alachlor-Sulfonsäure	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
AMPA	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
2-Hydroxyatrazin	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
CYPM	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Desphenyl-chloridazon	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Methyl-desphenylchloridazon	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Chlorothalonil	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Chlorothalonil Metabolit R611965	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Chlorothalonil ESA	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dimethenamid-P-Säure (M23)	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Dimethenamid-P-Sulfonsäure (M27)	< 0,03 µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

Flufenacet-Säure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Flufenacet-Sulfonsäure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metazachlor-Säure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metazachlor-Sulfonsäure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
s-Metolachlor Metabolit CGA 368208	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
s-Metolachlor Metabolit NOA 413173	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metolachlor-Säure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metolachlor-Sulfonsäure	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
Metribuzin-desamino	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)
N,N-Dimethylsulfamid	< 0,03	µg/l			DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO 6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag, am ILV n.akkr.)

<sup>1)</sup> Indikatorparameterwert im Sinne von Richtzahl lt. Codex B1, (tolerierbarer Wert) <sup>2)</sup> Parameterwert Trinkwasserverordnung - TWV BGBl. II 304/01 idgF oder Indikatorparameter erhebliche Abweichung lt. Codex B1  
[.] nicht nachweisbar (Nachweisgrenze), < unter der Bestimmungsgrenze

**Zeichnungsberechtigt: 26.09.2024 07:36:15 Mag. Birgit Erian e.h.**

**\*\* Ende des Prüfberichtes, Text ab hier unterliegt nicht der Akkreditierung \*\***

## **GUTACHTEN W-202422527**

Die vorliegende Wasserprobe entspricht im Rahmen der durchgeführten Untersuchungen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung, BGBl II 304/2001 idgF.

Mag. Birgit Erian  
(GutachterIn)

Wasserwerk Villach  
Abt. 6 WW

Klagenfurterstrasse 66

9500 Villach  
AT Österreich**Prüfbericht-Nr.: 2024P605962 / 1**

<b>Auftraggeber</b>	Wasserwerk Villach Abt. 6 WW
<b>Eingangsdatum</b>	08.08.2024
<b>Projekt</b>	
<b>Material</b>	Trinkwasser
<b>Auftrag</b>	WIS-ID: K4035031
<b>Verpackung</b>	Glas- und PE-Flaschen
<b>Probenmenge</b>	je Probe 1,1L
<b>unsere Auftragsnummer</b>	24604117
<b>Probenahme</b>	durch den Auftraggeber
<b>Probentransport</b>	Kurier
<b>Labor</b>	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
<b>Analysenbeginn / -ende</b>	08.08.2024 - 13.08.2024
<b>Probenaufbewahrung</b>	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben 3 Monate, bzgl. EBV und BBodSchV 2021 abweichend 6 Monate und Wasserproben bis 2 Wochen nach Prüfberichtserstellung aufbewahrt.
<b>Bemerkung</b>	keine

Hildesheim, 13.08.2024

*Dieser Prüfbericht wurde automatisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.*i.A. O. Christel  
Projektbearbeitung

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.

Dok.-Nr.: ML 510-02 # 6  
Seite 1 von 2 zu Prüfbericht-Nr.: 2024P605962 / 1

Prüfbericht-Nr.: 2024P605962 / 1

unsere Auftragsnummer		24604117
Probe-Nummer		001
Material		Trinkwasser
Probenbezeichnung		<b>W-22527</b> GWVA Villach Stadt 1 (Union Quelle und Brunnen Urlaken), Brunnen Urlaken, ZH nach UV-Anlage, Est.: 22 (Voll)
Probeneingang		08.08.2024
<b>Analysenergebnisse</b>	<b>Einheit</b>	
Bromat	mg/L	<0,0025
Summe PAK(4) (TVO)	µg/L	n.n.
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	<0,005
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	<0,005
Benzo(a)pyren	µg/L	<0,001
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	<0,005
Benzo(g,h,i)perylen	µg/L	<0,005

### Angewandte Verfahren

Parameter	BG	Einheit	Methode
Bromat	0,0025	mg/L	DIN EN ISO 15061: 2001-12 <sup>a</sup> 5
Summe PAK(4) (TVO)		µg/L	berechnet 5
Benzo(b)fluoranthen	0,0050	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09 <sup>a</sup> 5
Benzo(k)fluoranthen	0,0050	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09 <sup>a</sup> 5
Benzo(a)pyren	0,0010	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09 <sup>a</sup> 5
Indeno(1,2,3-cd)pyren	0,0050	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09 <sup>a</sup> 5
Benzo(g,h,i)perylen	0,0050	µg/L	DIN 38407-39: 2011-09 <sup>a</sup> 5

Die mit <sup>a</sup> gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

BG = Bestimmungsgrenze MU = Messunsicherheit n.a. = nicht auswertbar n.b. = nicht bestimmbar n.n. = nicht nachweisbar ngw. = nachgewiesen

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die genannten Prüfgegenstände. Es wird keine Verantwortung für die Richtigkeit der Probenahme übernommen, wenn die Proben nicht durch die GBA oder in ihrem Auftrag genommen wurden. In diesem Fall beziehen sich die Ergebnisse auf die Probe wie erhalten. Ohne schriftliche Genehmigung der GBA darf der Prüfbericht nicht veröffentlicht sowie nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Entscheidungsregeln der GBA sind in den AGBs einzusehen.



Wasserwerk Villach  
Abt. 6 / WW  
Klagenfurterstr. 66  
9500 Villach

**Datum:** 23.09.2024  
**Kontakt:** Dipl.Ing. (FH) Birgit Huemer  
**Tel.:** +43(0)5 0555 41602  
**Fax:** +43 50 555 41119  
**E-Mail:** birgit.huemer@ages.at  
**Dok. Nr.:** D-20097133

## PRÜFBERICHT - NEUAUSFERTIGUNG

Bericht ersetzt Bericht Nr. D-20059736

Dieser Prüfbericht einschließlich der enthaltenen Prüfergebnisse gilt ausschließlich für den/die vorliegenden Prüfgegenstand/-gegenstände und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen. Auf Probenahme, Lagerung und Transport bis zur Übergabe an die AGES hatte die Prüfstelle keinen Einfluss, sofern die Probenahme nicht durch die AGES erfolgte und nachstehend dokumentiert ist. Die Messunsicherheit, die sich aus der Probenahme ergibt, ist nicht in der erweiterten Messunsicherheit (sofern angegeben) berücksichtigt, sofern nicht ausdrücklich anders angegeben. Dieser Prüfbericht darf grundsätzlich nur im Gesamten vervielfältigt und nur mit Zustimmung der AGES weitergegeben oder veröffentlicht werden, weiters darf nichts hinzugefügt werden. Es gelten die AGB der AGES.

### Auftragsnummer: 24102477

Kundennummer: 6251183  
Datum des Auftrages: 08.08.2024  
Rechnungsempfänger: Wasserwerk Villach Abt. 6 / WW, Klagenfurter Straße 66, 9500 Villach  
Anmerkung: ndern!  
Auftragskommentar: Erläuterung und Begründung der Änderungen, die eine Neuausfertigung des Prüfberichtes erforderten, siehe Beurteilung  
Prüfbericht ergeht an: Wasserwerk Villach  
Amt der Kärntner Landesregierung, ILV Kärnten, Edith Mag. Rassi  
Amt der Kärntner Landesregierung, ILV Kärnten, Edith Mag. Rassi / **Datei über Schnittstelle**

### Probenummer: 24102477-001

Externe Probenkennung: W-22527  
Probe eingelangt am: 08.08.2024  
Probenart: Privatprobe  
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser  
Kategorie / Matrix: desinfiziertes TW  
Untersuchungsauftrag: desinfiziertes Trinkwasser  
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

**Anlagenbezeichnung:** WVA GWVA Villach  
**Probenahmestelle:** WVA GWVA Villach Stadt 1 (Union Quelle und Brunnen Urlaken), Brunnen Urlaken, ZH nach UV-Anlage, Est.: 22 (Voll), Villach Stadt ; **WIS-ID: 4035031**  
**Probestellen-Nr.:** TW243

Eingelangt am: 08.08.2024  
Probenahme durch: EXTERN: Informationen über die Probe stammen vom Einsender. Die Ergebnisse gelten für die Proben wie erhalten.



Probenehmer: W-22527

Untersuchung von-bis: 08.08.2024 - 23.09.2024

**Prüfergebnisse:**

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
<b>Pestizide</b>						
2,4-D	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Alachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Aldrin	<0,009		max. 0,030	µg/l		3
Atrazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Azoxystrobin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Bentazon	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Bromacil	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Chloridazon	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Clopyralid	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Clothianidin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Dichlorprop	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Dimethachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Dimethenamid-P	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Dicamba	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Dieldrin	<0,009		max. 0,030	µg/l		3
Diuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Ethofumesat	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Flufenacet	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Glufosinat	<0,03		max. 0,10	µg/l		4
Glyphosat	<0,03		max. 0,10	µg/l		4
Heptachlor	<0,009		max. 0,030	µg/l		3
Heptachlorepoxyd	<0,009		max. 0,030	µg/l		3
Hexachlorbenzol	<0,009		max. 0,100	µg/l		3
Hexazinon	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Imidacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Iodsulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Isoproturon	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
MCPA	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
MCPB	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Mecoprop	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Mesosulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metalaxyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metamitron	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metazachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metolachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metribuzin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metsulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Nicosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Pethoxamid	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Propazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Propiconazol	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Simazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Terbutylazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Thiacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Thiamethoxam	<0,03		max. 0,10	µg/l		2



Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Thifensulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Tolyfluanid	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Tribenuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Triclopyr	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Triflursulfuron-methyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Tritosulfuron	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
<b>Nicht relevante Metaboliten</b>						
Alachlor-t-Säure	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Alachlor-t-Sulfonsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Atrazin-2-Hydroxy	<0,03		max. 3,00	µg/l		2
Azoxystrobin-O-Demethyl (CYPM)	<0,03		max. 1,00	µg/l		2
Chloridazon-Desphenyl	<0,03		max. 3,00	µg/l		2
Chloridazon-Methyldesphenyl	<0,03		max. 3,00	µg/l		2
Chlorthalonil-Säure (R611965)	<0,03		max. 3,00	µg/l		2
Chlorthalonil-Sulfonsäure	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Chlorthalonil R471811	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Dimethenamid-P-Sulfonsäure (M27)	<0,03		max. 1,00	µg/l		1
Dimethenamid-P-Säure (M23)	<0,03		max. 1,00	µg/l		1
Flufenacet-Sulfonsäure (M2)	<0,03		max. 1,00	µg/l		1
Flufenacet-Säure (M1)	<0,03		max. 0,30	µg/l		1
2,6-Dichlorbenzamid	<0,03		max. 3,00	µg/l		2
Aminomethylphosphonsäure (AMPA)	<0,03		max. 3,00	µg/l		4
s-Metolachlor-Säure (CGA 51202)	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
s-Metolachlor-Sulfonsäure (CGA 354743)	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Metolachlor - NOA 413173	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Metolachlor - CGA 368208	<0,03		max. 0,30	µg/l		1
N,N-Dimethylsulfamid	<0,03		max. 1,00	µg/l		1
Metribuzin-Desamino	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Metazachlor-Sulfonsäure (BH 479-8)	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
Metazachlor-Säure (BH 479-4)	<0,03		max. 3,00	µg/l		1
<b>Relevante Metaboliten</b>						
2-Amino-4-methoxy-6-methyl-1,3,5-triazin	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Atrazin-Desethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Atrazin-Desisopropyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
DACT (Atrazin-Desethyl-Desisopropyl, 6-Chlor-1,3,5-triazin-2,4-diamin)	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Isoproturon-Desmethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Dimethachlor-Säure (CGA 50266)	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Dimethachlor-Sulfonsäure (CGA 354742)	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Dimethachlor - CGA 373464	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Dimethachlor - CGA 369873 (Metazachlor - M479H160)	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Propazin-2-Hydroxy	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Terbutylazin-Desethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Terbutylazin-2-Hydroxy-Desethyl	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Terbutylazin-2-Hydroxy	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
3,5,6-Trichlor-2-pyridinol	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
<b>Summe Pestizidwirkstoffe und relevante Metaboliten</b>						
Pestizid-Summe	<0,03		max. 0,50	µg/l		5

**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

**Beurteilung:**

**Grund für die Neuausfertigung des Prüfberichtes:**

Aufgrund eines Fehlers bei der Probenadministration beim Bekleben der Probenetiketten erfolgte eine Vertauschung des vorliegenden Auftrags mit Auftrag 24102481. Die Ergebnisse wurden nun in beiden Befunden korrigiert.

Der Original-Prüfbericht vom 02.09.2024 (Dokumentnummer D-20059736) ist aufgrund der Neuausfertigung des Prüfberichtes als ungültig zu kennzeichnen.

**Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):**

- 1.) Bestimmung von sauren Pflanzenschutzmittelrückständen und -metaboliten mittels HPLC-MS/MS  
Ext.Norm: DIN 38407-35:2010-10, Dok.Code: 10482
- 2.) Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen und -metaboliten mittels Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-HRMS)  
Ext.Norm: DIN 38407-36:2014-09, Dok.Code: 7530
- 3.) Bestimmung ausgewählter Organochlorpestizide - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion  
Ext.Norm: EN ISO 6468:1996-12, Dok.Code: 7504
- 4.) Bestimmung von Glyphosat, AMPA und Glufosinat in Wasser mittels LC-MS/MS  
Ext.Norm: ISO 21458:2008-12, Dok.Code: 7549
- 5.) Summe der einzelnen Pestizide, die analytisch bestimmt wurden (>BG)

Zeichnungsberechtigt:

Dipl.Ing. (FH) Birgit Huemer

----- Ende des Prüfberichts -----

Signaturwert	GhcM8J9woc6DdbUT2Y/sWjgs08JNVDonrWbs5AJxphQN0MSzCzPTTr8HMPNC7X4OFrr9biXhc h2M/c28Qhh1SIHc6fdKt4nnmzZeyMKS5m9jEjrlwz0ORXKEEAn+rnYKQ41OACb2OeT4ohhh/ LljBr5Td6UHCmRuALMxnB6G62c+oa37MoK253seU5ua66CEm41HRg4TtIyH6P1I/F4++qJNbp 2/vpeOuvGMYQ/y/hazkIov2FR5LIE+G8/V4+NF0eGskveWegKj+UE+ervzLlQmPYwC3LfcHtR 5PkpRJ9oTMFbABGM6V/JPlickt8eDFkwcBy52h+cki5/UlWYEA==	
	Untersigner	serialNumber=586178147653 CN=Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2024-09-23T10:32:19Z
	Aussteller-Zertifikat	CN=a-sign-corporate-07,OU=a-sign-corporate-07,O=A-Trust Ges. f. Sicherheitssysteme im elektr. Datenverkehr GmbH,C=AT
	Serien-Nr.	419848915
	Methode	urn:pdfsigfilter:bka.gv.at:binaer:v1.1.0
	Parameter	etsi-bka-moa-1.0
Prüfinformation	Dieses Dokument wurde amtssigniert. Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur und des Ausdrucks finden Sie unter <a href="http://www.signaturpruefung.gv.at">http://www.signaturpruefung.gv.at</a>	