

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	04.04.2023
U-Zahl	W-202310454

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 4
-------	---------

U-Zahl: W-202310454

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 GWVA Villach Stadt 2 (Mittewald - Barbaraquelle)
Desinfektion, Aufb.: / / /
Probe: 9500WASV Pumpwerk Mittewald ob Villach, Zapfhahn nach UV (V), Est. 82
K4035039
Trinkwasser
Auftraggeber: Wasserwerk Villach Klagenfurterstr. 66 9500 Villach
Entnommen am: 13.03.2023 von: Mag. Birgit Erian (ILV Kärnten) *
Eingelangt am: 13.03.2023 Untersuchung: 13.03.2023 - 04.04.2023

* 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	normal ¹⁾	erlaubt ²⁾	Methode
Probe im Netz	Ja			OENORM M5874 (Codex B1)
Probenahme nach TWV und BW	ISO 19458 a)			ISO 19458
Zeitpunkt Probenahme	13:00			OENORM M 6620
Wassertemperatur	9,4 °C			OENORM M 6620
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	411 ± 41 µS/cm	bis 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	normal ¹⁾	erlaubt ²⁾	Methode
Koloniebildende Einheiten 37°C	nicht nachweisbar KBE/ml	bis 20 (bis 300)	bis 1000	EN ISO 6222
Koloniebildende Einheiten 22°C	nicht nachweisbar KBE/ml	bis 100 (bis 1000)	bis 5000	EN ISO 6222
Escherichia Coli	nicht nachweisbar KBE/250ml			ÖNORM EN ISO 9308-1
Coliforme Bakterien	nicht nachweisbar KBE/250ml			ÖNORM EN ISO 9308-1

Enterokokken	nicht nachweisbar	KBE/250ml			EN ISO 7899-2
Pseudomonas aeruginosa	nicht nachweisbar	KBE/250ml			EN ISO 16266
Clostridium perfringens	nicht nachweisbar	KBE/250ml			ISO 14189

ORGANOLEPTIK			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal ¹⁾	erlaubt ²⁾	Methode
Färbung (436nm)	< 0,1	1/m	bis 0,5 (bis 1)		EN ISO 7887
Geruch	0				ÖNORM M6620
Geschmack	0		bis 1 (bis 2)		ÖNORM M6620

CHEMIE			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal ¹⁾	erlaubt ²⁾	Methode
Gesamthärte	12,7 ± 2,67	°dH	bis 24		DIN 38409-6
Hydrogenkarbonat	267,2 ± 26,72	mg/l	bis 450		DIN 38409-7
Karbonathärte	12,3 ± 1,23	°dH	bis 22		DIN 38409-7
Säurebindungsvermögen bis pH 4,3	4,431 ± 0,2216	mmol/l	bis 15		DIN 38409-7
Trübung NTU	0,1 ± 0,01	NTU	bis 1 (bis 5)		EN ISO 7027-1
Wassertemperatur	22,2 ± 1,11	°C			OENORM M 6616
pH-Wert	7,72 ± 0,200		6,5 - 9,5		DIN EN ISO 10523
Elektrische Leitfähigkeit bei 20°C	413,2 ± 41,32	µS/cm	bis 2500		EN 27888
TOC	< 0,5	mg/l	bis 5		EN 1484
Ammonium	< 0,0052	mg/l	bis 0,5 (bis 5)	bis 5,5	ISO 7150-1
Calcium gelöst	57,1 ± 8,57	mg/l	bis 400		EN ISO 14911
Chlorid	< 1	mg/l	bis 200 (bis 220)		EN ISO 10304-1
Eisen gesamt	[..] 2	µg/l	bis 200 (bis 200)	bis 400	EN ISO 17294-2
Fluorid	< 0,5	mg/l		bis 1,5	EN ISO 10304-1
Kalium gelöst	< 1	mg/l	bis 50		EN ISO 14911
Magnesium gelöst	20,4 ± 3,06	mg/l	bis 150		EN ISO 14911
Mangan gesamt	< 2	µg/l	bis 50 (bis 50)	bis 100	EN ISO 17294-2
Natrium gelöst	< 1	mg/l	bis 200 (bis 220)		EN ISO 14911
Nitrat	3,1 ± 0,46	mg/l		bis 50	EN ISO 10304-1
Nitrit	[..] 0,003	mg/l		bis 0,1	EN 26777
Sulfat	3,8 ± 0,57	mg/l	bis 250 (bis 275)		EN ISO 10304-1
Ionenbilanz	-0,009	mval/l			berechnet
Sättigungsindex	0,19 ± 0,038				berechnet

CHEMIE ERWEITERTE PARAMETER			INFO		
Untersuchung	Ergebnis		normal ¹⁾	erlaubt ²⁾	Methode
Cyanid gesamt	< 3,9	µg/l		bis 50	DIN 38405-13
Aluminium gesamt	< 5	µg/l	bis 200	bis 400	EN ISO 17294-2
Antimon gesamt	< 0,50	µg/l		bis 5	EN ISO 17294-2
Arsen gesamt	< 0,50	µg/l		bis 10	EN ISO 17294-2
Barium gesamt	0,088 ± 0,0062	mg/l	bis 1	bis 2	EN ISO 17294-2
Blei gesamt	1,00 ± 0,110	µg/l		bis 10	EN ISO 17294-2
Bor gesamt	< 5,0	µg/l		bis 1000	EN ISO 17294-2
Cadmium gesamt	< 0,10	µg/l		bis 5	EN ISO 17294-2
Chrom gesamt	< 0,5	µg/l		bis 50	EN ISO 17294-2
Kupfer gesamt	< 0,001	mg/l		bis 2	EN ISO 17294-2
Nickel gesamt	[..] 0,03	µg/l		bis 20	EN ISO 17294-2
Quecksilber gesamt	[..] 0,001	µg/l		bis 1	EN ISO 17652
Selen gesamt	[..] 0,1	µg/l		bis 10	EN ISO 17294-2

Uran gesamt	1,02 ± 0,102	µg/l		bis 15	EN ISO 17294-2
Zink gesamt	28,0 ± 3,08	µg/l	bis 100	bis 5000	EN ISO 17294-2
CKW-Summe	< 2,5	µg/l		bis 30	berechnet
Summe Chlorethene	< 0,1	µg/l		bis 10	berechnet
Summe Trihalogenmethane	< 0,1	µg/l		bis 30	berechnet
1,1-Dichlorethen	< 0,08	µg/l		bis 0,3	EN ISO 10301
Dichlormethan	< 2,5	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		bis 3	EN ISO 10301
1,2-Dichlorethan	< 0,4	µg/l		bis 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		bis 1	DIN 38407-9
Bromat	< 2,5	µg/l		bis 10	DIN EN ISO 15061 GBA, (Unterauftrag)
Summe PAK (TWV)	< 0,05	µg/l		bis 0,1	DIN 38407- F39 GBA, (Unterauftrag)
Summe Pestizide	< 0,03	µg/l	bis 0,1	bis 0,5	DIN 38407, ISO 21458, DIN EN ISO6468 AGES Linz akkreditiert (Unterauftrag am ILV n.akkr.)

¹⁾Wert für Indikatorparameter, (tolerierbar) ²⁾Parameterwert Trinkwasserverordnung oder Indikatorparameter sehr hoch- TWV BGBl. II 304/01 idgF, [...] nicht nachweisbar (Nachweisgrenze), < unter der Bestimmungsgrenze

Zeichnungsberechtigt: 04.04.2023 11:19:28 Karoline Neumeister e.h.

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

GUTACHTEN W-202310454

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

Mag. Birgit Erian
(GutachterIn)

GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH · Daimlerring 37 · 31135 Hildesheim

Wasserwerk Villach
Abt. 6 WW
Klagenfurterstrasse 66



9500 Villach

Prüfbericht-Nr.: 2023P602379 / 2

Auftraggeber	Wasserwerk Villach Abt. 6 WW
Eingangsdatum	16.03.2023
Projekt	
Material	Trinkwasser
Auftrag	WIS-ID: K4035039
Verpackung	Glas- und PE-Flaschen
Probenmenge	1,1 L
GBA-Nummer	23601639
Probenahme	durch den Auftraggeber
Probentransport	Kurier
Labor	GBA Gesellschaft für Bioanalytik mbH
Analysenbeginn / -ende	16.03.2023 - 27.03.2023
Unteraufträge	
Bemerkung	Ersetzt Prüfbericht 2023P602379 / 1
Probenaufbewahrung	Wenn nicht anders vereinbart, werden Feststoffproben drei Monate und Wasserproben vier Wochen aufbewahrt.

Hildesheim, 31.03.2023

i.A. M. Walter

i. A. M. Walter

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.

Seite 1 von 2 zu Prüfbericht-Nr.: 2023P602379 / 2

Prüfbericht-Nr.: 2023P602379 / 2

GBA-Nummer		23601639
Probe-Nr.		001
Material		Trinkwasser
Probenbezeichnung		W-10454 GWVA Villach Stadt 2 (Mittewald - Barbaraquelle), Pumpwerk Mittewald ob Villach, Zapfhahn nach UV (V), Est. 82, Villach Stadt
Probemenge		1,1 L
Probeneingang		16.03.2023
Analysenergebnisse	Einheit	
Bromat	mg/L	<0,0025
Summe PAK(4) (TVO)	µg/L	n.n.
Benzo(b)fluoranthen	µg/L	<0,0050
Benzo(k)fluoranthen	µg/L	<0,0050
Benzo(a)pyren	µg/L	<0,0010
Indeno(1,2,3-cd)pyren	µg/L	<0,0050
Benzo(g,h,i)perylen	µg/L	<0,0050

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

Prüfbericht-Nr.: 2023P602379 / 2
Angewandte Verfahren und Bestimmungsgrenzen (BG)

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

Die mit ^a gekennzeichneten Verfahren sind akkreditierte Verfahren. Die Bestimmungsgrenzen (BG) können matrixbedingt variieren.

Untersuchungslabor: 5GBA Pinneberg

Institut für Hydroanalytik Linz
Wieningerstraße 8, 4020 Linz
Leitung: Dr. Bernd Reichl



Akkreditierte Konformitätsbewertungsstelle
Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit
Inspektionsstelle des Geschäftsfeldes Öffentliche Gesundheit, ID: 0406

Amt der Kärntner Landesregierung, ILV Kärnten
Lebensmitteluntersuchung
Edith Mag. Rassi
Kirchengasse 43
9020 Klagenfurt am Wörthersee

Datum: 03.04.2023
Kontakt: Dr. Karoline Schmid
Tel.: +43(0)5 0555 41610
Fax: +43 50 555 41119
E-Mail: karoline.schmid@ages.at
Dok. Nr.: D-19196896

Betreff:

Sehr geehrter Kunde!

Anbei finden Sie eine Kopie des Prüfberichts zur Auftragsnummer 23035261.

Mit besten Grüßen

Dr. Karoline Schmid





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

Datum: 03.04.2023
Kontakt: Dr. Karoline Schmid
Tel.: +43(0)5 0555 41610
Fax: +43 50 555 41119
E-Mail: karoline.schmid@ages.at
Dok. Nr.: D-19196895

PRÜFBERICHT

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: 23035261

Kundennummer: 6251183
Datum des Auftrages: 16.03.2023
Rechnungsempfänger: Wasserwerk Villach Abt. 6 / WW, Klagenfurter Straße 66, 9500 Villach
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: 23035261-001

Externe Probenkennung: W-10454
Probe eingelangt am: 16.03.2023
Probenart: Privatprobe
Untersuchungsgegenstand: Trinkwasser
Kategorie / Matrix: desinfiziertes TW
Untersuchungsauftrag: desinfiziertes Trinkwasser
Untersuchungsumfang: laut Parameterliste

Probenahmestelle:

Anlagenbezeichnung: **GWVA Villach Stadt 2**
Probenahmestelle: **GWVA Villach Stadt 2 (Mittewald - Barbaraquelle), Pumpwerk Mittewald ob Villach, Zapfhahn nach UV (V), Est. 82, Villach Stadt ; WIS-ID: K4440432**

Probestellen-Nr.: **TW247**

Eingelangt am: 16.03.2023
Probenahme durch: EXTERN: Informationen über die Probe stammen vom Einsender. Die Ergebnisse gelten für die Proben wie erhalten.
Probenehmer: W-10454
Untersuchung von-bis: 16.03.2023 - 03.04.2023



Prüfergebnisse:

Parameter	Ergebnis	IPW	PW	Einheit	N	K
Pestizide						
2,4-D	<0,03		max. 0,10	µg/l		1
Alachlor	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Aldrin	<0,01		max. 0,03	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	<0,01		max. 0,03	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	<0,01		max. 0,03	µg/l		3
Heptachlorepoxyd	<0,01		max. 0,03	µg/l		3
Hexachlorbenzol	<0,01		max. 0,10	µg/l		3
Hexazinon	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Imidacloprid	<0,03		max. 0,10	µg/l		2
Iodosulfuron-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
Terbuthylazin	<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
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

Kommentare (Verwendete Untersuchungsverfahren):

- 1.) Bestimmung von sauren Pflanzenschutzmittelrückständen und -metaboliten mittels HPLC-MS/MS gemäß DIN 38407-35:2010
 Ext.Norm: DIN 38407-35:2010, Dok.Code: 7529
- 2.) Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen und -metaboliten mittels Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-HRMS) nach DIN 38407-36:2014
 Ext.Norm: DIN 38407-36:2014, Dok.Code: 7530
- 3.) Bestimmung ausgewählter Organochlorpestizide - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion gemäß DIN EN ISO 6468:1997-02
 Ext.Norm: DIN EN ISO 6468:1997-02, Dok.Code: 7504
- 4.) Bestimmung von Glyphosat, AMPA und Glufosinat in Wasser mittels LC-MS/MS nach ISO 21458:2008
 Ext.Norm: ISO 21458:2008, Dok.Code: 7549
- 5.) Summe der einzelnen Pestizide, die analytisch bestimmt wurden (>BG)

Zeichnungsberechtigt:

Dr. Karoline Schmid

----- Ende des Prüfberichts -----

Signaturwert	kfyZMLmjADPbafIHfYbuS/HVtc81JiKwQccxjVv6CEJ8tkv896e53VAaC81TtuHJ9trKmlsiY TndBh4m+u4msKOE/Zz0cbK/F7ilITYExc1Btwbkmax6FYbjLRsydSK8ksLrvFbMsomnaJD9JB xtwiTE/cmeh4PQTpxCkRvPlQPkr10X0wTkk8Zb/OKxmhbp0CQ5t7rpU5kwz7fPSxx0daAoEYN dRxJvcZm7n3fLdPs4z2CmsVhiKSkLhek6Ukt686Ufw6Hf isxNbzd54JdmYx5WnMwL8zpYMBCs rS90BZU/18aTaGpIeuIBIxqsBvGFbWYOLJ+EehliqvIPjsWOQ==	
	Unterzeichner	serialNumber=586178147653 CN=Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit GmbH C=AT
	Datum/Zeit-UTC	2023-04-03T11:51:29Z
	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 http://www.signaturpruefung.gv.at	