

WESSLING GmbH, Rudolf-Diesel-Str. 23, 64331 Weiterstadt

Zweckverband WV "Kraichbachgruppe"
Herr Andreas Schäfer
76691 Forst

Geschäftsfeld: Umwelt
Ansprechpartner: M. Kadi
Durchwahl: +49 6151 36 36 36
E-Mail: Mariam.Kadi@wessling.de

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CRM22-013770-1

Datum: 15.12.2022

Auftrag Nr.: CRM-00494-22

Auftrag: Trinkwasseruntersuchung laut Amtlichem Probenahmeplan 2022

Beurteilung

Beim Vergleich der ermittelten Analysendaten mit den Grenzwerten der TrinkwV in der aktuellen Fassung konnten keine Auffälligkeiten festgestellt werden.

Bezug der Grenzwerte: TrinkwV u. GOW

Dieses Dokument wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.

Mariam Kadi

Kundenberaterin Umwelt und Wasser

Dipl.-Ing. (FH)



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Probeninformation

Probe Nr.	22-178649-01
Bezeichnung	Volksbank Zeutern 215084-ON-0005 (KW-Einspeisung)
Probenart	Trinkwasser (kalt)
Probenahme	06.12.2022
Zeit	13:16
Probenahme durch	WESSLING GmbH
Probennehmer	Angela Bonenberger
Probengefäß	2 x PE steril 1 x Liter BG 5 x 250 ml BG 7 x 100 ml PE 5 x HS
Eingangsdatum	06.12.2022
Untersuchungsbeginn	06.12.2022
Untersuchungsende	14.12.2022

Vor-Ort-Parameter

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Probenahmeprotokoll, Probenahmeverfahren	s. Anlage				OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
Farbe	farblos				OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
Geruch	geruchlos				OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
Geschmack	geschmacklos				OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	313		2790 (GW)	µS/cm	OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
pH-Wert	8,0	6,5	9,5 (GW)		OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
Trübung NTU	< 0,2		1 (GW)	NTU	OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM
Wassertemperatur	12,0			°C	OS	Siehe PN-Protokoll ^A	RM

Anlage 1 - Teil I Mikrobiologische Parameter

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Escherichia coli	0		0 (GW)	KBE/100 ml	W/E	DIN EN ISO 9308-1 (2017-09) ^A	AL
Enterokokken	0		0 (GW)	KBE/100 ml	W/E	DIN EN ISO 7899-2 (2000-11) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weißling,
Florian Weißling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Anlage 2 - Teil I Chemische Parameter

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Acrylamid	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	DIN 38413-6 (2007-02) ^A	AL
Benzol	<0,0003		0,001 (GW)	mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Bor (B)	0,053		1 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Bromat (BrO ₃)	<0,0025		0,01 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 15061 (2001-12) ^A	RM
Chrom (Cr)	<0,0005		0,05 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Cyanid (CN), ges.	<0,01		0,05 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) ^A	HA
1,2-Dichlorethan	<0,0005		0,003 (GW)	mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Fluorid (F)	<0,2		1,5 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Nitrat (NO ₃)	1,8		50 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,0002		0,001 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Selen (Se)	<0,003		0,01 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Tetrachlorethen	<0,0005			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Trichlorethen	<0,0005			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Summe (Tetrachlorethen, Trichlorethen)	-/-			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Uran (U)	0,0002		0,01 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Bentazon	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	OS	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Atrazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Atrazin-desethyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Atrazin-desisopropyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Bromacil	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chloridazon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chloridazon-desphenyl	0,047		3 (GOW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,025		3 (GOW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Desethylterbuthylazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimethachlor CGA 369873	<0,025		1 (GOW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Hexazinon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metalaxyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metazachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metolachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Simazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Terbuthylazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
2,6- Dichlorbenzamid	<0,025		3 (GOW)	µg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Summe quantifizierter Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	0,000047		0,0005 (GW)	mg/l	W/E	WES 1045 (2018-06)	AL

Pestizid-Metaboliten

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Dimethachlor-ESA (CGA 354742)	<0,000025		0,003 (GOW)	mg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Dimethachlor-OA (CGA 50266)	<0,000025		0,003 (GOW)	mg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metazachlor-ESA (BH 479-8)	<0,000025		0,003 (GOW)	mg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metazachlor-OA (BH 479-4)	<0,000025		0,003 (GOW)	mg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metolachlor-ESA (CGA 354743)	<0,000025		0,003 (GOW)	mg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metolachlor-OA (CGA 51202)	<0,000025		0,003 (GOW)	mg/l	OS	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
N,N-Dimethylsulfamid	<0,000025		0,001 (GOW)	mg/l	OS	WES 452 (2010-04)	AL

Anlage 2 - Teil II Chemische Parameter

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Antimon (Sb)	<0,001		0,005 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Arsen (As)	<0,003		0,01 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Benzo(a)pyren	<0,000003		0,00001 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Blei (Pb)	<0,002		0,01 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Cadmium (Cd)	<0,0005		0,003 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Epichlorhydrin	<0,00003		0,0001 (GW)	mg/l	OS	DIN EN 14207 (2003-09) ^A	AL
Kupfer (Cu)	0,0060		2 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Nickel (Ni)	<0,003		0,02 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Nitrit (NO ₂)	<0,01		0,5 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Summe (NO ₃ + NO ₂) ber. nach TrinkwV 01	0,036		1 (GOW)	mg/l	W/E	TrinkwV (2016-03)	HA
Benzo(b)fluoranthen	<0,000007			mg/l	OS	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Benzo(k)fluoranthen	<0,000007			mg/l	OS	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Benzo(ghi)perylen	<0,000007			mg/l	OS	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,000007			mg/l	OS	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Summe 4 PAK (TrinkwV)	-/-		0,0001 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Trichlormethan	<0,0005			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Bromdichlormethan	<0,0005			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Dibromchlormethan	<0,0005			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Tribrommethan	<0,0005			mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Summe (Trihalogenmethane, THM)	-/-		0,05 (GW)	mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM
Vinylchlorid	<0,00015		0,0005 (GW)	mg/l	OS	DIN 38407-43 (2014-10) ^A	RM



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt

Anlage 3 - Teil I Allgemeine Indikatorparameter

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Aluminium (Al)	<0,05		0,2 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Ammonium (NH ₄)	0,12		0,5 (GW)	mg/l	OS	DIN 38406-5 (1983-10) ^A	HA
Chlorid (Cl)	9,9		250 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Clostridium perfringens	0		0 (GW)	KBE/100 ml	W/E	DIN EN ISO 14189 (2016-11) ^A	AL
Coliforme Keime	0		0 (GW)	KBE/100 ml	W/E	DIN EN ISO 9308-1 (2017-09) ^A	AL
Eisen (Fe)	<0,05		0,2 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Absorption 436 nm	<0,1		0,5 (GW)	1/m	OS	DIN EN ISO 7887 Verf. B (2012-04) ^A	HA
Geruchsschwellenwert 23°C	neutral		3 (GW)		OS	DIN EN 1622 (2006-10) ^A	HA
Referenzwasser (Geruchsschwellenwert)	neutral				OS	DIN EN 1622 (2006-10) ^A	HA
Koloniezahl bei 20°C	3		100 (GW)	KBE/ml	W/E	TrinkwV (2018-01) ^A	AL
Koloniezahl bei 36°C	0		100 (GW)	KBE/ml	W/E	TrinkwV (2018-01) ^A	AL
Mangan (Mn)	<0,01		0,05 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Natrium (Na)	7,5		200 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
TOC	0,33			mg/l	OS	DIN EN 1484 (1997-08) ^A	HA
Permanganat-Index	<0,5		5 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 8467 (1995-05) ^A	HA
Sulfat (SO ₄)	26		250 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Bewertungstemperatur	12,0			°C	OS	DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA
pH nach Calcitsättigung (pHC _{tb})	7,81				OS	DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA
Calcitlösekapazität	-3,7		5 (GW)	mg/l	OS	DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA
delta-pH-Wert	0,2				OS	DIN 38404-10 (2012-12) ^A	HA

Weitere chemische Untersuchungen

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Basekapazität, pH 8,2	0,05			mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Säure 4,3)	18,7			°C	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Base 8,2)	18,7			°C	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Säurekapazität, pH 4,3	2,33			mmol/l	OS	DIN 38409-7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Säure 4,3)	18,7			°C	OS	DIN 38409-7 (2005-12) ^A	HA

Kationen

	22-178649-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Calcium (Ca)	50			mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Kalium (K)	0,73			mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Magnesium (Mg)	3,7			mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Phosphor (ber. als PO4)	<0,15			mg/l	OS	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Phosphor (P)	<0,05			mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Phosphor (ber. als o-PO4)	<0,15			mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA

22-178649-01

Kommentare der Ergebnisse:

Koloniezahl TrinkwV §15 (1c), Koloniezahl bei 20°C: semiquantitativ / semiquantitative (Aufgrund der niedrigen Gesamtkoloniezahl wird das Ergebnis mit "semiquantitativ" kommentiert. / Due to the low colony forming units counted, the result is described as "semiquantitative".)

Legende

aS	ausführender Standort	OS	Originalsubstanz	W/E	Wasser / Eluat
GW	Grenzwert	GOW	gesundheitlicher Orientierungswert	n. n.	nicht nachgewiesen (chemisch), nicht nachweisbar (mikrobiologisch)
n. b.	nicht bestimmbar	n. a.	nicht analysiert (chemisch), nicht auswertbar (mikrobiologisch)	RM	WESSLING GmbH Rhein-Main (Weiterstadt)
AL	WESSLING GmbH Altenberge	HA	WESSLING GmbH Hannover		



Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-14162-01-00

Durch die DAKKS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die Akkreditierung gilt für den in der Urkundenanlage [D-PL-14162-01-00] aufgeführten Akkreditierungsumfang. Akkreditierte Verfahren sind mit ^A gekennzeichnet. Prüfberichte dürfen ohne Genehmigung der WESSLING GmbH nicht auszugsweise vervielfältigt werden. Messergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die vorliegenden Prüfobjekte.

Geschäftsführer:
Anna Weßling,
Florian Weßling,
Sven Polenz
HRB 1953 AG Steinfurt