

WESSLING GmbH, Impexstraße 5, 69190 Walldorf

Zweckverband WV "Kraichbachgruppe"
Herr Andreas Schäfer
76691 Forst

Geschäftsfeld: Wasser
Ansprechpartner: V. Shakra
Durchwahl: +49 6227 8 209 60
E-Mail: Vera.Shakra@wessling.de

Prüfbericht

Prüfbericht Nr.: CWA21-011620-1

Datum: 17.06.2021

Auftrag Nr.: CWA-07092-20

Auftrag: Trinkwasseruntersuchung 2020/2021
laut Amtlichem Probenahmeplan vom 27.01.2021

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



Vera Shakra
Kundenberaterin
M. Sc. Umwelt- u. Ressourcenmanagement

Probeninformation

Probe Nr.	21-063461-01
Bezeichnung	Rathaus Forst 215021-ON-0001
Probenart	Trinkwasser (kalt)
Probenahme	08.06.2021
Zeit	11:52
Probenahme durch	WESSLING GmbH
Probenehmer	Eileen Wilke
Probenmenge	ca. 4,2 l
Probengefäß	2 x 250 ml PE steril 2 x Liter BG 4 x 250 ml BG 6 x 100 ml PE 3 x HS
Anzahl Gefäße	17
Eingangsdatum	08.06.2021
Eingangstemperatur	15,1°C
Untersuchungsbeginn	08.06.2021
Untersuchungsende	17.06.2021

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
N,N-Dimethylsulfamid	<0,000025		0,001 (GOW)	mg/l	W/E	WES 452 (2010-04)	AL
Chlorid (Cl)	9,46		250 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Absorption 436 nm	0,2		0,5 (GW)	1/m	W/E	DIN 38404 C3 (2005-07) ^A	AL
Bromat (BrO ₃)	<0,003		0,01 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 15061 (2001-12) ^A	RM
Cyanid (CN), ges.	<0,0050		0,05 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 14403 ^A	AL
TOC	0,8			mg/l	W/E	DIN EN 1484 (H3) (1997-08) ^A	RM
Ammonium (NH ₄)	<0,05		0,5 (GW)	mg/l	W/E	DIN 38406 E5-1 (1983-10) ^A	HA
Calcitlösekapazität	-4,4		5 (GW)	mg/l	W/E	DIN 38404-10 (2012-12)	HA
Epichlorhydrin	<0,00003		0,0001 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN 14207 (2003-09) ^A	AL
Acrylamid	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	W/E	DIN 38413-6 (2007-02) ^A	AL
Fluorid (F)	<0,2		1,5 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Sulfat (SO ₄)	27,7		250 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA
Trübung (860 nm)	0,21		1 (GW)	NTU	W/E	DIN EN ISO 7027 (2000-04) ^A	HA
Benzol	<0,0003		0,001 (GW)	mg/l	W/E	DIN 38407 F9 (1991-05) ^A	RM
Geruchsschwellenwert 23°C	<1		3 (GW)		W/E	DIN EN 1622 (2006-10) ^A	HA
pH nach Calcitsättigung (pHC _{tb})	7,80				W/E	DIN 38404-10 (2012-12)	HA
Referenzwasser (Geruchsschwellenwert)	Leitungswasser				W/E	DIN EN 1622 (2006-10) ^A	HA
Bewertungstemperatur	16,2			°C	W/E	DIN 38404-10 (2012-12)	HA
Bentazon	<0,000025		0,0001 (GW)	mg/l	W/E	DIN 38407-35 (2010-10) ^A	AL
Metolachlor-ESA (CGA 354743)	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Metolachlor-OA (CGA 51202)	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Dimethachlor-ESA (CGA 354742)	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Dimethachlor-OA (CGA 50266)	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Benzo(b)fluoranthen	<0,007			µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Metazachlor-ESA (BH 479-8)	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Benzo(k)fluoranthen	<0,007			µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Metazachlor-OA (BH 479-4)	<0,025		1 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Benzo(a)pyren	<0,003		0,01 (GW)	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Atrazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Atrazin-desethyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Benzo(ghi)perylene	<0,007			µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,007			µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Atrazin-desisopropyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Summe 4 PAK (TrinkwV)	-/-		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN EN ISO 17993 (2004-03) ^A	HA
Dimethachlor CGA 369873	<0,025		1 (GOW)	µg/l	W/E	WES 524 (2010-04)	AL
Bromacil	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chloridazon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	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:
Florian Weißing,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chloridazon-desphenyl	0,042		3 (GOW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Chloridazon-methyl-desphenyl	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Desethylterbutylazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Hexazinon	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metalaxyl	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metazachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Metolachlor	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Propazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Simazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
Terbutylazin	<0,025		0,1 (GW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL
2,6- Dichlorbenzamid	<0,025		3 (GOW)	µg/l	W/E	DIN 38407-36 (2014-09) ^A	AL

Vor-Ort-Parameter

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Probenahmeprotokoll, Probenahmeverfahren	siehe Anlage				W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
Farbe	farblos				W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
Geruch	geruchlos				W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
Geschmack	geschmacklos				W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
Leitfähigkeit [25°C], elektrische	313		2790 (GW)	µS/cm	W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
pH-Wert	8,0	6,5	9,5 (GW)		W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
Trübung NTU	0,07		1 (GW)	NTU	W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA
Wassertemperatur	16,2			°C	W/E	Siehe PN-Protokoll ^A	WA

Anlage 1 - Teil I Mikrobiologische Parameter

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Escherichia coli	0		0 (GW)	MPN/100 ml	W/E	DIN EN ISO 9308-2 (2014-06) ^A	WA
Enterokokken	0		0 (GW)	KBE/100 ml	W/E	DIN EN ISO 7899-2 (2000-11) ^A	WA

Anlage 2 - Teil I Chemische Parameter

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Nitrat (NO ₃)	1,9		50 (GW)	mg/l	OS	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07) ^A	HA

Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Summe quantifizierter Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	0,000042		0,0005 (GW)	mg/l	W/E	WES 1045 (2018-06)	WA



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:
Florian Weßling,
Marc Hitzke
HRB 1953 AG Steinfurt

Anlage 2 - Teil II Chemische Parameter

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
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	0,038		1 (GOW)	mg/l	W/E	TrinkwV (2016-03)	HA
1,2-Dichlorethan	<0,0005		0,003 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Trichlormethan	<0,0005			mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Vinylchlorid	<0,2		0,5 (GW)	µg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Trichlorethen	<0,0005			mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Tetrachlorethen	<0,0005			mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Dibromchlormethan	<0,0005			mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Summe aus Tri- und Tetrachlorethen	-/-		0,01 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Tribrommethan	<0,0005			mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Bromdichlormethan	<0,0005			mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM
Summe nachgewiesener THM	-/-		0,05 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 10301 (1997-08) ^A	RM

Anlage 3 - Teil I Allgemeine Indikatorparameter

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Clostridium perfringens	0		0 (GW)	KBE/100 ml	W/E	DIN EN ISO 14189 (2016-11) ^A	WA
Coliforme Keime	0		0 (GW)	MPN/100 ml	W/E	DIN EN ISO 9308-2 (2014-06) ^A	WA
Koloniezahl bei 20°C	0		100 (GW)	KBE/ml	W/E	TrinkwV (2018-01) ^A	WA
Koloniezahl bei 36°C	0		100 (GW)	KBE/ml	W/E	TrinkwV (2018-01) ^A	WA

Weitere chemische Untersuchungen

	21-063461-01	Min	Max	Einheit	Bezug	Methode	aS
Chrom (Cr)	0,00058		0,05 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Uran (U)	0,00018		0,01 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Kupfer (Cu)	0,011		2 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Selen (Se)	<0,003		0,01 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Quecksilber (Hg)	<0,0002		0,001 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Cadmium (Cd)	<0,0005		0,003 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Blei (Pb)	<0,002		0,01 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Aluminium (Al)	<0,05		0,2 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Mangan (Mn)	<0,01		0,05 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Eisen (Fe)	<0,05		0,2 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Antimon (Sb)	<0,001		0,005 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Bor (B)	0,062		1 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Calcium (Ca)	47			mg/l	W/E	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
Natrium (Na)	8,5		200 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Magnesium (Mg)	4,1			mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Arsen (As)	<0,003		0,01 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Nickel (Ni)	<0,003		0,02 (GW)	mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Phosphor (ber. als PO4)	<0,15			mg/l	W/E	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) ^A	HA
Kalium (K)	0,82			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
Basekapazität, pH 8,2	<0,1			mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Säurekapazität, pH 4,3	2,35			mmol/l	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Säure 4,3)	23			°C	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA
Titrationstemperatur (Base 8,2)	23			°C	W/E	DIN 38409 H7 (2005-12) ^A	HA

Legende

aS	ausführender Standort	W/E	Wasser / Eluat	OS	Originalsubstanz
AL	Altenberge	HA	Hannover	RM	Rhein-Main (Weiterstadt)
WA	Walldorf	GOW	gesundheitlicher Orientierungswert	GW	Grenzwert



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:
 Florian Weßling,
 Marc Hitzke
 HRB 1953 AG Steinfurt