

CIP GmbH. Schulberg 17. 75175 Pforzheim

Gemeindewerke Baiersbronn Neumühleweg 11 72270 Baiersbronn

Ihr Datum und Zeichen

Unser Zeichen 2018P02021

Telefon

Telefax

07231/16616-20

Datum 23.04.2018

Internet Mail-Adresse info@cip-gmbh.com

Bearbeitet von

M. Weißer, J. Dardemann, D. Pletscher

Prüfbericht Nr.:

2018P02021

ersetzt:

Auftraggeber:

Gemeindewerke Baiersbronn, Neumühleweg 11, 72270 Baiersbronn

07231/16616-27

Auftragsnummer:

2018AG0049

Probenanzahl: 1

Probennummer:

201802106

Probenahmedatum:

26.03.2018 10:00 Uhr

Probeneingang: 26.03.2018

Art der Probenahme:

CIP GmbH, Werner Zapfhahnprobe

Probenart:

Trinkwasser

Entnahmestelle

Probenehmer:

ON Obertal alte Schule

TW-Nummer:

237004-ON-0001

Betreiber

Gemeindewerke Baiersbronn

Entnahmestellentyp:

Ortsnetz

Art der Aufbereitung:

Desinfektion:

Prüfzeitraum:

26.03.2018 201802106

20.04.2018

Prüfergebnisse

Vor-Ort-Parameter

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Farbe	ohne	ohne				DIN EN ISO 7887: 1994-12 (C1)
						Abschn.2
Trübung, qualitativ	ohne	ohne				
Geruch	ohne	ohne				DIN EN 1622 (B3): 2006-10 Anhang C
Geschmack	ohne	ohne				DEV B 1/2:1971
Temperatur	5,4	℃				DIN 38404-C4: 1976-12
elektrische Leitfähigkeit bei 25℃	123	μS/cm		2790		DIN EN 27888 (C8): 1993-11
pH-Wert	7,86	ohne		6,5-9,5		DIN EN ISO 10523 (C5): 2012-04

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Legende: BG = Bestimmungsgrenze, A = Anmerkung, n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht bestimmbar, KBE = Koloniebildende Einheiten

<x = kleiner als Bestimmungsgrenze, Werte < Bestimmungsgrenze werden bei einer Summenbildung nicht berücksichtigt.</p>

* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).

⁺ Parameter wurde als Unter-/Fremdauftrag an ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

Prüfbericht Nr.: 2018P02021

Mikrobiologische Parameter

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Enterokokken	0	KBE/100ml		0		Enterolert-DW/Quanti-Tray
Koloniezahl bei 22 ℃	0	KBE/1 ml		100		TrinkwV 2001 (Anl.5 I d) bb))
Koloniezahl bei 36 ℃	0	KBE/1 ml		100		TrinkwV 2001 (Anl.5 I d) bb))
Escherichia coli	0	KBE/100ml		0		Colilert-18/Quanti-Tray
Coliforme Bakterien	0	KBE/100ml		0		Colilert-18/Quanti-Tray

Chemische Parameter - Einzel- und Summenparameter

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Färbung (SAK 436 nm)	0,10	1/m	0,01	0,5		DIN EN ISO 7887 (C1): 1994-12
SAK 254 nm	0,65	1/m	0,1			DIN 38404-C3: 2005-07
Trübung	0,14	NTU	0,05	1		DIN EN ISO 7027 (C2):2000-04
Oxidierbarkeit (als O2)	0,61	mg/l	0,2	5		DIN EN ISO 8467(H5): 1995-05
TOC (Gesamter organischer Kohlenstoff)	<0,2	mg/l	0,2			DIN EN 1484 (H3): 1997-08
Gesamthärte	3,2	°dH				DIN 38406-E3-3: 2002-03
Gesamthärte ber. als Calciumcarbonat	0,58	mmol/l				DIN 38406-E3-3: 2002-03
Säurekapazität bei pH 4,3	1,12	mmol/l				DIN 38409-H7: 2005-12
Karbonathärte	3,1	°dH				DIN 38409-H7: 2005-12
Calcitlösekapazität (als CaCO3)	4,7	mg/l		5		DIN 38404-C10: 2012-12
Ammonium	<0,01	mg/l	0,01	0,5		DIN 38406-E5-1: 1983-10
Nitrit	<0,01	mg/l	0,01	0,5		DIN EN 26777 (D10): 1993-04
Nitrat	2,5	mg/l	0,5	50		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Chlorid	1,0	mg/l	0,5	250		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Fluorid	<0,1	mg/l	0,1	1,5		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
Sulfat	2,6	mg/l	1	250		DIN EN ISO 10304-1 (D 20): 2009-07
ortho-Phosphat	0,06	mg/l	0,03			DIN EN ISO 6878 (D 11): 2004-09
Cyanid, gesamt	<0,005	mg/l	0,005	0,05		DIN 38405-D14-1: 1988-12

Chemische Parameter - Elemente, Schwermetalle

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Aluminium	0,01	mg/l	0,005	0,2		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Antimon	<0,001	mg/l	0,001	0,005		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Arsen	<0,001	mg/l	0,001	0,01		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Blei	<0,001	mg/l	0,001	0,01		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Bor	0,04	mg/l	0,02	1		DIN 38405-D17: 1981-03
Cadmium	<0,0001	mg/l	0,0001	0,003		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Calcium	20	mg/l	1			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Chrom, gesamt	<0,01	mg/l	0,01	0,05		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Eisen	<0,01	mg/l	0,01	0,2		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kalium	1,6	mg/l	0,5			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Kupfer	0,012	mg/l	0,01	2		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Magnesium	2,0	mg/l	0,5			DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Mangan	<0,01	mg/l	0,01	0,05		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Natrium	0,63	mg/l	0,5	200		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

 $\label{eq:local_$

+ Parameter wurde als Unter-/Fremdauftrag an ein hierfür akkreditiertes Labor vergeben, siehe beiliegende Prüfberichte.

* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).



Prüfbericht Nr.: 2018P02021

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Nickel	<0,01	mg/l	0,01	0,02		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Quecksilber	<0,0001	mg/l	0,0001	0,001		DIN EN ISO 12846 E12): 2012-08
Selen	<0,001	mg/l	0,001	0,01		DIN EN ISO 11885 (E22): 2009-09
Uran	<0,5	μg/l	0,5	10	*/+	DIN EN ISO 17294-2 (E29)

Chemische Parameter - Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte (PBSM)

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Atrazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Simazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Terbutylazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Metolachlor	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Metazachlor	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Desethylatrazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Desisopropylatrazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Desethylterbutylazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Propazin	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Bromacil	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Hexazinon	<0,05	μg/l	0,05	0,1		DIN EN ISO 10695 Abs. 4 (F6): 2000-11
Summe Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte	n.b.	μg/l		0,5		

Chemische Parameter - Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Benzo(a)pyren	<0,005	μg/l	0,005	0,01		DIN 38407-F8: 1995-10
Benzo(b)fluoranthen	<0,005	μg/l	0,005			DIN 38407-F8: 1995-10
Benzo(k)fluoranthen	<0,005	μg/l	0,005			DIN 38407-F8: 1995-10
Benzo(ghi)perylen	<0,005	μg/l	0,005			DIN 38407-F8: 1995-10
Indeno(1,2,3-cd)pyren	<0,005	μg/l	0,005			DIN 38407-F8: 1995-10
Summe 4 PAK n. TrinkwV	<0,02	μg/l	0,02	0,1		DIN 38407-F8: 1995-10

Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
<0,0003	mg/l	0,0003	0,001		DIN 38407-F9-1: 1991-05
<0,002	mg/l	0,002	0,003		DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,0001	mg/l	0,0001			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,0001	mg/l	0,0001			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
n.b.	mg/l		0,01		DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,0002	mg/l	0,0002			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,0002	mg/l	0,0002			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,005	mg/l	0,005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,005	mg/l	0,005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,005	mg/l	0,005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
<0,005	mg/l	0,005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
	<0,0003 <0,0002 <0,0001 <0,0001 n.b. <0,0002 <0,0002 <0,0005 <0,005 <0,005	<0,0003 mg/l <0,002 mg/l <0,0001 mg/l <0,0001 mg/l n.b. mg/l <0,0002 mg/l <0,0002 mg/l <0,0005 mg/l <0,005 mg/l <0,005 mg/l	<0,0003	<0,0003	<0,0003

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Proben. Die auszugsweise Veröffentlichung des Prüfberichts bedarf unserer schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025).



Prüfbericht Nr.: 2018P02021

Parameter	Ergebnis	Dimension	BG	Grenzwert	Α	Prüfverfahren(Norm)
Trichlormethan (Chloroform)	<0,0005	mg/l	0,0005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Bromdichlormethan	<0,0005	mg/l	0,0005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Dibromchlormethan	<0,0005	mg/l	0,0005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Tribrommethan	<0,0005	mg/l	0,0005			DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08
Summe Trihalogenmethane (THM)	n.b.	mg/l		0,05		DIN EN ISO 10301 (F4): 1997-08

Probenahme nach DIN EN ISO 19458:2006-12 (K 19) und DIN ISO 5667-5:2011-02 (A 14).

Beurteilung:

Bezüglich der untersuchten Parameter entspricht das Wasser den Anforderungen der TrinkwV vom 21. Mai 2001 in der Fassung vom 10. März 2016 (BGBI. I S.459).(Periodische Untersuchung nach Anlage 1 bis 3)

Pforzheim, den 23.04.2018

Dr. Manfred Weißer (Laborleiter)

Dieser Prüfbericht wurde maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

 $Legende: BG = Bestimmungsgrenze, \quad A = Anmerkung, \quad n.n. = nicht \ nachweisbar, \quad n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ bestimmbar, \quad KBE = Koloniebildende Einheiten \ n.b. = nicht \ n.b. = nicht$

 $<\!x = kleiner \ als \ Bestimmungsgrenze, \quad Werte < Bestimmungsgrenze \ werden \ bei \ einer \ Summen bildung \ nicht \ ber ücksichtigt.$

 $+\ Parameter\ wurde\ als\ Unter-/Fremdauftrag\ an\ ein\ hierfür\ akkreditiertes\ Labor\ vergeben,\ siehe\ beiliegende\ Pr\"{u}fberichte.$

* Prüfverfahren bei der CIP nicht akkreditiert

Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14074-01-00