

Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Adresse Schönbornstraße 34 i-Park Tauberfranken 02
97688 Bad Kissingen 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de www.institut-nuss.de

Stadtwerke
Bad Brückenau GmbH

Sinnastr. 14
97769 Bad Brückenau



Ihre Nachricht vom 19.05.2020
Ihr Zeichen 10043
Unser Zeichen Dr.N/bk
Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - 134
Bad Kissingen 19.05.2020

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B der TrinkwV - chemischer Teil

Entnahmeort: Römershag
Entnahmestelle: Ablauf Aufbereitungsanlage, Reinwasser
Kennzahl: 1230067200258 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 28.04.2020 13:36 Analysennummer: T162392
Probenahme durch: U. Kornmann, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 28.04.2020
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 19.05.2020

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Benzol	mg/l	<0,0002	0,0010	DIN 38407-43 (2014-10)
Bor (B)	mg/l	0,01	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Bromat (BrO_3^-)	mg/l	<0,002	0,010	DIN EN ISO 15061 (2001-12)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0002	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cyanid (CN^-)	mg/l	<0,005	0,050	Hausmeth. W-05141_2 (2013-12)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0030	DIN 38407-43 (2014-10)
Fluorid (F^-)	mg/l	0,05	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO_3^-)	mg/l	5,5	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	n.u.	0,00050	siehe hinten
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,0010	DIN EN ISO 12846 (2012-08)
Selen (Se)	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Summe aus Tetra- und Trichlorethen	mg/l	<0,0002	0,010	DIN 38407-43 (2014-10)
Uran (U)	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Antimon (Sb)	mg/l	<0,001	0,0050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Arsen (As)	mg/l	0,0005	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000003	0,000010	DIN 38407-39 (2011-09)
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0030	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kupfer (Cu)	mg/l	0,003	2,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nickel (Ni)	mg/l	<0,001	0,020	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nitrit (NO_2^-)	mg/l	<0,01	0,10 ³ /0,50	DIN EN 26777 (1993-04)
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,11	1	berechnet

Entnahmeort: Römershag

Entnahmestelle: Ablauf Aufbereitungsanlage, Reinwasser

Probenahme am: 28.04.2020 13:36

Analysennummer:

T 162392

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-39 (2011-09)
Trihalogenmethane (THM)	mg/l	<0,001	0,050	DIN 38407-43 (2014-10)
Aluminium (Al)	mg/l	<0,01	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	<0,01	0,50	DIN 38406-5-1 (1983-10)
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	16,9	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,006	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Färbung (SAK bei λ = 436 nm)	1/m	<0,02	0,5	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
Geruchsschwellenwert bei 23°C	TON	1	3	DIN EN 1622 (2006-10)
Geschmack		typisch	ohne anormale Veränderung	DEV B 1/2 (1971)
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	289	2790	DIN EN 27888 (1993-11)
Mangan (Mn)	mg/l	<0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Natrium (Na ⁺)	mg/l	9,5	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,6	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (2019-04)
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	12,1	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,15	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 10,5°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	8,02	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	0,7	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	28,3		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	11,6		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	1,7		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,11		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,18		berechnet
Gesamthärte	°dH	6,6		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁴)		weich		berechnet

¹ in Anlehnung an

³ Grenzwert am Ausgang Wasserwerk

o.B. = ohne Beanstandung

⁴ vom 29.04.2007

n.b. = nicht berechenbar

n.u. = nicht untersucht

⁺ gesundheitlicher Orientierungswert

[#] nicht relevanter Metabolit

n.n. = nicht nachweisbar

Acrylamid, Epichlorhydrin und Vinylchlorid:

Die Einhaltung der Grenzwerte wird durch Berechnung der Restmonomerkonzentration aufgrund der maximalen Freisetzung nach der Spezifikation des entsprechenden Polymers und der angewandten Polymerdosis ermittelt.

Konformitätsaussage:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 19.05.2020



Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG

Laborleitung Dr. Elke Nuss

Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG · Schönbornstr. 34 · 97688 Bad Kissingen

Adresse Schönbornstraße 34 i-Park Tauberfranken 02
97688 Bad Kissingen 97922 Lauda-Königshofen
Tel 0 971 / 78 56-0 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 971 / 78 56-213 0 93 43 / 39 79
eMail info@institut-nuss.de lauda@institut-nuss.de
Web www.institut-nuss.de www.institut-nuss.de

Stadtwerke
Bad Brückenau GmbH

Sinnastr. 14
97769 Bad Brückenau



Ihre Nachricht vom **10043** Ihr Zeichen **Dr.N/ng** Unser Zeichen **231** Telefon-Durchwahl **0 971 / 78 56 -** Bad Kissingen **04.05.2020**

Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort: Römershag
Entnahmestelle: Ablauf Aufbereitungsanlage, Reinwasser
Kennzahl: 1230067200258 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 28.04.2020 13:36 Analysennummer: MIK 439403
Probenahme durch: U. Kornmann, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 28.04.2020
Probenahmeart: DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a) Ende der Prüfung: 04.05.2020

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	10,5		DIN 38404-4:1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	289	2790	DIN EN 27888:1993-11
freies Chlor*	mg/l	<0,05	< 0,3 mg/l**	DIN EN ISO 7393-2:2000-04
Desinfektion		Chlordioxid		
Escherichia coli	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Coliforme Keime	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
Enterokokken	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	DIN EN ISO 7899-2:2000-11
Clostridium perfringens	KBE 44 °C in 100 ml	0	0/100 ml	DIN EN ISO 14189:2016-11
Pseudomonas aeruginosa	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	DIN EN ISO 16266:2008-05
Koloniezahl	KBE 22 °C in 1 ml	0	100	TrinkwV §15 1c) 1
Koloniezahl	KBE 36 °C in 1 ml	0	100	

KBE: Koloniebildende Einheiten n.u. = nicht untersucht

* Messung: Vor-Ort ** in Ausnahmefällen höher *** nicht akkreditierter Bereich

Beurteilung:

Die untersuchte Wasserprobe entspricht hinsichtlich der untersuchten Parameter den Anforderungen der TrinkwV.

Bad Kissingen, den 04.05.2020



Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG
Laborleitung Dr. Elke Nuss

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Ohne schriftliche Genehmigung des Instituts Dr. Nuss darf dieser Bericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden. (Dok. B_MIK_2-3) Seite 1 von 1