Institut Dr. Nuss

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

Adresse	Schönbornstraße 34 97688 Bad Kissingen	i-Park Tauberfranken 02 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

Gemeinde
Bergtheim

Am Marktplatz 8

97241 Bergtheim

ilac-MRA DAkkS Deutsche Akkreditierungsstelle D-PL-14084-01-00

Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 -	Bad Kissingen
	10030	Dr.N/ow	134	10.06.2019

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

Entnahmeort:	Bergtheim, Ortsnetz		
Entnahmestelle:	Rathaus, MS Zapfhahn nach Wasseruhr		
Kennzahl:	1230067900482	Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden:	nein
Probenahme am:	25.04.2019 12:46	Analysennummer:	T153009
Probenahme durch:	G. Scheuring, Institut Dr. Nuss	Probeneingang / Prüfungsbeginn:	25.04.2019
Probenahmeart:		Ende der Prüfung:	10.06.2019

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Benzol	mg/l	<0,0002	0,0010	DIN 38407-43 (2014-10)
Bor *(B)*	mg/l	0,07	1,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Bromat *(BrO_3^-)*	mg/l	n.u.	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	0,16	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat *(NO_3^-)*	mg/l	33,9	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	0,006	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	0,68	1	berechnet

Bankverbindung Sparkasse Bad Kissingen · IBAN: DE62 7935 1010 0000 0008 10 · SWIFT-BIC: BYLADEM1KIS Akkreditierung Reg.-Nr. D-PL-14084-01-00
Rechtsform Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG · Sitz Bad Kissingen · Registergericht Schweinfurt · HRA 8833 · St.-Nr. 205/164/01908 · USt-ID DE815399696
Persönlich haftender Gesellschafter: Dr. Nuss Verwaltungs-GmbH · Sitz Bad Kissingen · Registergericht Schweinfurt · HRB 6513 · St.-Nr. 205/124/80285 · Geschäftsführer: Dr. Elke Nuss

Institut Dr. Nuss

Entnahmeort: Bergtheim, Ortsnetz
Entnahmestelle: Rathaus, MS Zapfhahn nach Wasseruhr
Probenahme am: 25.04.2019 12:46 Analysennummer: T 153009

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	45,5	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen *(Fe)*	mg/l	0,004	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	634	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	8,9	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff *(TOC)*	mg/l	0,1	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (1997-08)
Sulfat *(SO_4^{2-})*	mg/l	35,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,14	1,0[3]	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 11,8°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,58	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	-4,6	5[3]	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium *(Ca^{2+})*	mg/l	69,8		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium *(Mg^{2+})*	mg/l	28,0		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium *(K^+)*	mg/l	1,3		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,03		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	2,89		berechnet
Gesamthärte	°dH	16,1		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz[4])		hart		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 10.06.2019

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_T_4-8)