

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

Gemeinde
Erlabrunn

Mainstr. 15
92726 Margetshöchheim



Ihre Nachricht vom Ihr Zeichen Unser Zeichen Telefon-Durchwahl Bad Kissingen
10081 Dr.N/ow 0 971 / 78 56 - 134 04.07.2018

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

Entnahmeort: Erlabrunn, Ortsnetz
Entnahmestelle: MS, Bauhof, Werkstatt
Kennzahl: 1230067900269 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: nein
Probenahme am: 22.05.2018 11:00 Analysennummer: T144082
Probenahme durch: F. Grimm, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 22.05.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 04.07.2018

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Benzol	mg/l	n.u.	0,0010	DIN 38407-9 (1991-05)
Bor (B)	mg/l	n.u.	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	n.u.	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cyanid (CN ⁻)	mg/l	n.u.	0,050	Hausmeth. W-05141_2 (2013-12)
1,2-Dichlorethan	mg/l	n.u.	0,0030	DIN EN ISO 10301 (1997-08)
Fluorid (F ⁻)	mg/l	n.u.	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	n.u.	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	n.u.	0,00050	siehe hinten
Quecksilber (Hg)	mg/l	n.u.	0,0010	DIN EN ISO 12846 (2012-08)
Selen (Se)	mg/l	n.u.	0,010	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Summe aus Tetra- und Trichlorethen	mg/l	n.u.	0,010	DIN EN ISO 10301 (1997-08)
Uran (U)	mg/l	n.u.	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	0,0021	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	0,007	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	n.u.	1	berechnet

Entnahmeort: Erlabrunn, Ortsnetz
 Entnahmestelle: MS, Bauhof, Werkstatt
 Probenahme am: 22.05.2018 11:00

Analysennummer: T 144082

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-39 (2011-09)
Trihalogenmethane (THM)	mg/l	0,0024	0,050	DIN EN ISO 10301 (1997-08)
Aluminium (Al)	mg/l	n.u.	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Ammonium (NH ₄ ⁺)	mg/l	n.u.	0,50	DIN 38406-5-1 (1983-10)
Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	n.u.	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	n.u.	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	664	2790	DIN EN 27888 (1993-11)
Mangan (Mn)	mg/l	n.u.	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Natrium (Na ⁺)	mg/l	n.u.	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	n.u.	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (1997-08)
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	n.u.	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,13	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 13,3°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,38	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	-11,3	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	97,2		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	20,2		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	2,4		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	4,77		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,25		berechnet
Gesamthärte	°dH	18,2		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁴)		hart		berechnet

¹ in Anlehnung an

⁴ vom 29.04.2007

⁺ gesundheitlicher Orientierungswert

³ Grenzwert am Ausgang Wasserwerk

n.b. = nicht berechenbar

[#] nicht relevanter Metabolit

o.B. = ohne Beanstandung

n.u. = nicht untersucht

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.

Beurteilung:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 04.07.2018



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 97 1 / 78 56-0 0 93 43 / 50 93 42
Fax 0 97 1 / 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
Erlabrunn

Mainstr. 15
92726 Margetshöchheim



Ihre Nachricht vom Ihr Zeichen Unser Zeichen Telefon-Durchwahl Bad Kissingen
10081 Dr.N/bk 0 971 / 78 56 - 231 25.05.2018

Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort:	Erlabrunn, Ortsnetz	Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden:	nein
Entnahmestelle:	MS, Bauhof, Werkstatt	Analysennummer:	MIK 372355
Kennzahl:	1230067900269	Probeneingang / Prüfungsbeginn:	22.05.2018
Probenahme am:	22.05.2018 11:00	Ende der Prüfung:	25.05.2018
Probenahme durch:	F. Grimm, Institut Dr. Nuss		
Probenahmeart:			

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	13,3		DIN 38404-4:1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	664	2790	DIN EN 27888:1993-11
freies Chlor*	mg/l	-	< 0,3 mg/l**	DIN EN ISO 7393-2:2000-04
Desinfektion		keine		
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	n.u.	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	

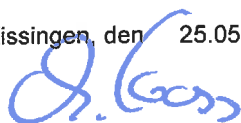
KBE: Koloniebildende Einheiten n.u. = nicht untersucht

* 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 25.05.2018



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