

Bekanntmachung

nach § 9 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeit von Wasch- und Reinigungsmitteln

Ergebnisse der Wasseruntersuchung nach der Trinkwasserverordnung:

Ortsnetz	Gesamthärte °dH	Härtebereich (Waschmittelgesetz)	pH-Wert
Amorbach	5,5	weich	7,70
Beuchen	3,7	weich	6,85
Boxbrunn	4,5	weich	7,93
Neudorf-Reichartshausen	12,0	mittel	7,68

Die vollständigen Untersuchungsergebnisse finden Sie auf unserer Homepage unter „Rathaus und Bürgerdienste“ – Wasserhärte und pH-Wert – Umfassende Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung

Amorbach, 28.11.2018
STADT AMORBACH

Schmitt
1. Bürgermeister

WASSERANALYSE 2018

ERFRISCHEND. NATÜRLICH. VON HIER.



Parameter	Einheit	Grenzwert*)	Miltenberg	Bürgstadt	Messhäufigkeit**)
Sensorische Kenngrößen					
Geruch (Geruchsschwellenwert bei 23°C)			geruchlos	geruchlos	q
Färbung (SAK bei $\lambda = 436 \text{ nm}$)	1/m	0,5	<0,02	<0,02	q
Geschmack		***	typisch	typisch	q
Trübung	NTU	1,0*	0,36	0,12	f
Physikalische Kenngrößen					
Calcitlösekapazität	mg/l	5*	4,1	-5,5	h
pH-Wert (Vor-Ort-Messung)	pH	6,5 - 9,5	7,81	7,68	w
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	$\mu\text{S/cm}$	2790	274	432	q
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	***	1,83	3,51	h
Chemische Kenngrößen					
Summenparameter für organische Stoffe					
organisch gebundener Kohlenstoff	mg/l	***	0,8	0,4	h
Anionen					
Bor (B)	mg/l	1,0	0,01	0,02	h
Bromat (BrO_3^-)	mg/l	0,010	<0,002	<0,002	h
Chlorid	mg/l	250	18,4	17,0	h
Fluorid (F^-)	mg/l	1,5	0,08	0,10	h
Nitrat (NO_3^-)	mg/l	50	9,1	12,4	h
Nitrit (NO_2^-)	mg/l	0,10*/0,50	<0,01	<0,01	h
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	1	0,18	0,25	h
Sulfat (SO_4^{2-})	mg/l	***	12,5	29,2	h
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	***	1,83	3,51	h
Kationen					
Ammonium (NH_4^+)	mg/l	0,50	<0,01	<0,01	q
Natrium (Na^+)	mg/l	200	8,3	7,0	h
Calcium (Ca^{2+})	mg/l	***	30,9	63,0	h
Magnesium (Mg^{2+})	mg/l	***	7,9	14,0	h
Kalium (K^+)	mg/l	***	1,6	2,0	h
Gesamthärte	°dH	***	6,1	12,0	h
Härtebereich nach (Waschmittelgesetz)	°dH	***	weich	mittel	h

WASSERANALYSE 2018

ERFRISCHEND. NATÜRLICH. VON HIER.



Parameter	Einheit	Grenzwert*)	Miltenberg	Bürgstadt	Messhäufigkeit**)	
Spurenmethalle						
Aluminium (Al)	mg/l	0,200	<0,01	<0,01	h	
Antimon (Sb)	mg/l	0,0050	<0,001	<0,001	h	
Arsen (As)	mg/l	0,010	0,0017	0,001	h	
Blei (Pb)	mg/l	0,010	<0,001	<0,001	h	
Cadmium (Cd)	mg/l	0,0030	<0,0003	<0,0003	h	
Chrom (Cr)	mg/l	0,050	0,0002	<0,005	h	
Eisen (Fe)	mg/l	0,200	0,115	0,008	h	
Kupfer (Cu)	mg/l	2,0	0,001	0,005	h	
Nickel (Ni)	mg/l	0,020	0,015	<0,001	h	
Quecksilber (Hg)	mg/l	0,0010	<0,0001	<0,0001	h	
Selen (Se)	mg/l	0,010	<0,001	<0,001	h	
Uran (U)	mg/l	0,010	<0,001	0,001	h	
Mangan (Mn)	mg/l	0,050	0,001	<0,001	h	
Organische Spurenstoffe						
Trihalogenmethane (THM)	mg/l	0,050	<0,001	<0,001	h	
Tetra- und Trichlorethen	mg/l	0,010	<0,0002	<0,0002	h	
Pflanzenschutzmittel	mg/l	0,00050	n.n.	0,00002	h	
Benzo-(a)-pyren	mg/l	0,000010	<0,000003	<0,000003	h	
Polycyclische Aromaten	mg/l	0,00010	<0,00002	<0,00002	h	
Benzol	mg/l	0,0010	<0,0002	<0,0002	h	
Cyanid (CN-)	mg/l	0,050	<0,005	<0,005	h	
Chlorid (Cr)	mg/l	250	18,4	17,0	h	
Bakteriologische Parameter						
Koloniezahl	KBE 22 °C	/1ml	100	0	0	m
Koloniezahl	KBE 36 °C	/1ml	100	0	0	m
Coliforme-Bakterien	KBE 36 °C	/100ml	0/100 ml	0	0	m
Escherichia-coli	KBE 36 °C	/100ml	0/100 ml	0	0	m
Clostridium		/100ml	0/100 ml	0	0	m
Enterokokken		/100ml	0/100 ml	0	0	m

*) Grenzwert am Ausgang Wasserwerk

***) Untersuchungshäufigkeit: f = fortlaufend, w = wöchentlich, m = monatlich, q = quartalsw, h = halbjährlich

****) ohne anormale Veränderung

n.n. nicht nachweisbar

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

 Markt
Kirchzell

 Hauptstr. 19
63931 Kirchzell

DAKKS
 Deutsche
 Akkreditierungsstelle
 D-PL-14084-01-00

Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Telefon-Durchwahl	Bad Kissingen
	10196	Dr.N/ow	0 971 / 78 56 - 134	29.10.2018

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

ST Beuchen

Entnahmeort:	Kirchzell	Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden:	ja
Entnahmestelle:	Floßwiesenquelle, Rohwasser	Analysennummer:	T147544
Kennzahl:	4120632100037	Probeneingang / Prüfungsbeginn:	08.10.2018
Probenahme am:	08.10.2018 12:26	Ende der Prüfung:	29.10.2018
Probenahme durch:	F. Grimm, Institut Dr. Nuss		
Probenahmeart:			

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	0,06	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	9,0	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	0,0028	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	<0,001	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	0,18	1	berechnet

Entnahmeort: Kirchzell

Entnahmestelle: Floßwiesenquelle, Rohwasser

Probenahme am: 08.10.2018 12:26

Analysennummer:

T 147544

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	0,029	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	4,3	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,015	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	157	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	2,4	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	9,1	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,85	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 10,7°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	6,85	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	37,5	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	18,5		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	5,0		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	1,8		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,13		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	0,67		berechnet
Gesamthärte	°dH	3,7		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.

Beurteilung:

Die untersuchte Probe entspricht nicht den Anforderungen der Trinkwasserverordnung. Der Grenzwert der Calcitlösekapazität ist überschritten.

Bad Kissingen, den 29.10.2018

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_T_4-7)

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

Stadt
Amorbach

Kellereigasse 1
63913 Amorbach



Ihre Nachricht vom 10009 Ihr Zeichen 10009 Unser Zeichen Dr.N/ow Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - 134 Bad Kissingen 22.11.2018

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

Entnahmeort: Boxbrunn
Entnahmestelle: MS ON Boxbrunn, Sammelmessstelle Dorfgemeinschaftshaus nach Wasserzähler
Kennzahl: 1230067600053 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 29.10.2018 12:24 Analysennummer: T148171
Probenahme durch: U. Kornmann, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 29.10.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 22.11.2018

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	0,02	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO_3^-)	mg/l	11,7	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	0,004	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	0,23	1	berechnet

Entnahmeort: Boxbrunn
 Entnahmestelle: MS ON Boxbrunn, Sammelmessstelle Dorfgemeinschaftshaus nach Wasserzähler
 Probenahme am: 29.10.2018 12:24 Analysennummer: T 148171

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	0,030	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	12,1	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,012	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	210	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	3,7	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,2	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (1997-08)
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	6,0	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,29	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 14,3°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,93	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	1,8	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	30,2		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	1,5		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	2,7		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,37		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	0,81		berechnet
Gesamthärte	°dH	4,5		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁴)		weich		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 22.11.2018



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 0 971 / 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

Stadt
Amorbach

Kellereigasse 1
63913 Amorbach



Ihre Nachricht vom 10009 Ihr Zeichen 10009 Unser Zeichen Dr.N/ow Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - 134 Bad Kissingen 22.11.2018

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

Entnahmeort: Amorbach
Entnahmestelle: MS ON Amorbach, Sammelmessstelle Rathaus, nach Wasserzähler
Kennzahl: 1230067600373 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 29.10.2018 10:08 Analysennummer: T148168
Probenahme durch: U. Kornmann, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 29.10.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 22.11.2018

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	0,04	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO_3^-)	mg/l	5,1	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	0,0007	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	0,005	2,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Nickel (Ni)	mg/l	0,002	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	0,10	1	berechnet

Entnahmeort: Amorbach

Entnahmestelle: MS ON Amorbach, Sammelmessstelle Rathaus, nach Wasserzähler

Probenahme am: 29.10.2018 10:08

Analysennummer:

T 148168

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	9,9	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,010	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	237	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	5,3	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	11,5	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,14	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 13,6°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,70	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	4,5	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	32,5		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	4,4		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	2,1		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	1,77		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	0,99		berechnet
Gesamthärte	°dH	5,5		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

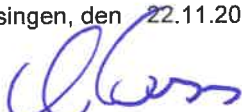
Acrylamid, Epichlorhydrin und Vinylchlorid:

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

Beurteilung:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 22.11.2018



 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

Stadt
Amorbach

Kellereigasse 1
63913 Amorbach



Ihre Nachricht vom 22.11.2018
Ihr Zeichen 10009
Unser Zeichen Dr.N/ow
Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - 134
Bad Kissingen 22.11.2018

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe A der Trinkwasserverordnung

Entnahmeort: Amorbach
Entnahmestelle: MS ON Beuchen, Sammelmessstelle Gemeinschaftshaus Herren WC Waschechten
Kennzahl: 1230067600176 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 29.10.2018 11:16 Analysennummer: T148169
Probenahme durch: U. Kornmann, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 29.10.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 22.11.2018

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Geruch		geruchlos		DEV B 1/2 (1971)
Geschmack		typisch	ohne anormale Veränderung	DEV B 1/2 (1971)
Wassertemperatur	°C	15,0		DIN 38404-4-2 (1976-12)
pH-Wert (Vor-Ort-Messung)	pH-Einheiten	8,06	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	107	2790	DIN EN 27888 (1993-11)
Färbung (SAK bei λ = 436 nm)	1/m	<0,02	0,5	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
Trübung	NTU	0,42	1,0*	DIN EN ISO 7027 (2000-04)

n.u. : nicht untersucht, o.B.: ohne Beanstandung, * Grenzwert am Ausgang des Wasserwerks, *** nicht akkreditierter Bereich

Mikrobiologische Untersuchung: siehe separater Befund Analysenr. 386291

Beurteilung:

Das Wasser ist in Bezug auf die untersuchten Parameter nicht zu beanstanden. Der pH-Wert bleibt ohne Bewertung.

Bad Kissingen, den 22.11.2018



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_T_1-3)

Seite 1 von 1

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

Stadt
Amorbach

Kellereigasse 1
63913 Amorbach



Ihre Nachricht vom 22.11.2018
Ihr Zeichen 10009
Unser Zeichen Dr.N/ow
Telefon-Durchwahl 0 97 1 / 78 56 - 134
Bad Kissingen 22.11.2018

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe A der Trinkwasserverordnung

Entnahmeort: Amorbach
Entnahmestelle: MS ON Neudorf, Sammelmessstelle Feuerwehrhaus nach Wasserzähler
Kennzahl: 1230067600222 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 29.10.2018 11:38 Analysennummer: T148170
Probenahme durch: U. Kornmann, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 29.10.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 22.11.2018

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Geruch		geruchlos		DEV B 1/2 (1971)
Geschmack		typisch	ohne anormale Veränderung	DEV B 1/2 (1971)
Wassertemperatur	°C	14,6		DIN 38404-4-2 (1976-12)
pH-Wert (Vor-Ort-Messung)	pH-Einheiten	7,81	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	269	2790	DIN EN 27888 (1993-11)
Färbung (SAK bei λ = 436 nm)	1/m	<0,02	0,5	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
Trübung	NTU	0,11	1,0*	DIN EN ISO 7027 (2000-04)

n.u. : nicht untersucht, o.B.: ohne Beanstandung, * Grenzwert am Ausgang des Wasserwerks, *** nicht akkreditierter Bereich

Mikrobiologische Untersuchung: siehe separater Befund Analysennr. 386292

Beurteilung:

Das Wasser ist in Bezug auf die untersuchten Parameter nicht zu beanstanden. Der pH-Wert bleibt ohne Bewertung.

Bad Kissingen, den 22.11.2018



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_T_1-3)

Seite 1 von 1