

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

Kommunalunternehmen
Markt Weilbach

Hauptstr. 59
63937 Weilbach



Ihre Nachricht vom **14.09.2018** Ihr Zeichen **10434** Unser Zeichen **Dr.N/km** Telefon-Durchwahl **0 971 / 78 56 - 134** Bad Kissingen

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

Entnahmeort: Weilbach
Entnahmestelle: MS ON Weilbach, Sammelmessstelle, Bauhof WC, Hahn
Kennzahl: 1230067600012 Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Probenahme am: 27.08.2018 10:23 Analysennummer: T146453
Probenahme durch: A. Happ, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 27.08.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 14.09.2018

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	0,09	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	8,2	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	n.n.	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	0,0018	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	0,018	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	0,16	1	berechnet

Entnahmeort: Weilbach

Entnahmestelle: MS ON Weilbach, Sammelmessstelle, Bauhof WC, Hahn

Probenahme am: 27.08.2018 10:23

Analysennummer:

T 146453

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	11,4	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,003	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	273	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	5,0	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,3	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (1997-08)
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	13,2	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,12	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 20,8°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,33	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	12,5	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	33,0		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	10,5		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	2,2		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,15		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,25		berechnet
Gesamthärte	°dH	7,0		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁴)		weich		berechnet

Entnahmeort: Weilbach

Entnahmestelle: MS ON Weilbach, Sammelmessstelle, Bauhof WC, Hahn

Probenahme am: 27.08.2018 10:23

Analysennummer:

T 146453

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Atrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Azoxystrobin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Bentazon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Boscalid	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Chloridazon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Chlortoluron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Desethylatrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Desethylterbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
2,6-Dichlorbenzamid #	µg/l	<0,02	3,0 ⁺	DIN 38407-36 (2014-09)
Dimefuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Diuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Isoproturon	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Mecoprop	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Mesosulfuron	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Metalaxyl	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Metolachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Metribuzin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Propazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Simazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Terbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	µg/l	n.n.	0,50	

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 Wert für die Calcitlösekapazität liegt über dem Grenzwert.

Bad Kissingen, den 14.09.2018



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

**Kommunalunternehmen
Markt Weilbach**

Hauptstr. 59
63937 Weilbach



17. Sep. 2018

Ihre Nachricht vom Ihr Zeichen Unser Zeichen Telefon-Durchwahl Bad Kissingen
10434 Dr.N/km 0 971 / 78 56 - 134 14.09.2018

Wasseruntersuchung nach der Eigenüberwachungsverordnung vom 20.09.1995

Untersuchung nach EÜV Anlage 1 (Kurzanalyse)

Entnahmeort: Weilbach
Entnahmestelle: Br Mudtal Weilbach, Zapfhahn, WW
Kennzahl: 4110632100065 Kennzahl an Entnahmest. vorhanden: ja
Probenahme am: 27.08.2018 11:32 Analysennummer: T146455
Probenahme durch: A. Happ, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 27.08.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 14.09.2018

EDV Nr. Sebam	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Einheit	Messwert	Messverfahren
1026	1	Färbung (qualitativ)		farblos	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
1031	2	Trübung (qualitativ)		klar	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
		Bodensatz(qualitativ)		keiner	visuell
1042	3	Geruch (qualitativ)		geruchlos	DEV B 1/2 (1971)
1021	4	Wassertemperatur	°C	15,2	DIN 38404-4-2 (1976-12)
1081	5	elektr. Leitfähigkeit b. 25°C	µS/cm	312	DIN EN 27888 (1993-11)
1061	6	pH-Wert bei 15,2°C (Vor-Ort-Messung)		7,05	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
1281	7	Sauerstoff gelöst (O ₂)	mg/l	6,20	DIN EN ISO 5814 (2013-02)
1472	8	Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,49	DIN 38409-7-2 (2005-12)
1476	9	Säurekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0	DIN 38409-7-1 (2005-12)
1477	10	Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,55	DIN 38409-7 (2005-12)
1122	11	Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	37,0	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1121	12	Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	11,2	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1112	13	Natrium (Na ⁺)	mg/l	5,4	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1113	14	Kalium (K ⁺)	mg/l	2,4	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1331	20	Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	9,4	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
1313	21	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	14,0	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
1244	22	Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	7,8	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
1524	26	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	mg/l	0,3	DIN EN 1484 (1997-08)

Entnahmeort: Weilbach

Entnahmestelle: Br Mudtal Weilbach, Zapfhahn, WW

Probenahme am: 27.08.2018 11:32

Analysennummer:

T146455

EDV Nr. Sebam	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Einheit	Messwert	Messverfahren
1783	29	Koloniezahl bei 20°C	1/ml	91	TrinkwV §15 1c) 1
1780	30	Koloniezahl bei 36°C	1/ml	12	
1772	31	E. coli	1/100 ml	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
1773	32	Coliforme Keime	1/100 ml	0	
		Atrazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Azoxystrobin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Bentazon	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Boscalid	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Chloridazon	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Chlortoluron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Desethylatrazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Desethylterbuthylazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Desisopropylatrazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Dimefuron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Diuron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Isoproturon	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Mecoprop	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Mesosulfuron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metalaxyl	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metazachlor	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metolachlor	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metribuzin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Propazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Simazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Terbuthylazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
2200		Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	µg/l	n.n.	

n.n. = nicht nachweisbar, n.u. = nicht untersucht, # nicht relevanter Metabolit

Bad Kissingen, den 14.09.2018



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

**Kommunalunternehmen
Markt Weilbach**

**Hauptstr. 59
63937 Weilbach**



17. Sep. 2018

Ihre Nachricht vom **10434** Ihr Zeichen **Dr.N/km** Unser Zeichen **0 97 1 / 78 56 - 134** Telefon-Durchwahl **Bad Kissingen 14.09.2018**

Wasseruntersuchung nach der Eigenüberwachungsverordnung vom 20.09.1995

Untersuchung nach EÜV Anlage 1 (Kurzanalyse)

Entnahmeort: Weilbach
Entnahmestelle: Brunnen 2, Neu
Kennzahl: 4110632100092 Kennzahl an Entnahmest. vorhanden: ja
Probenahme am: 27.08.2018 11:19 Analysennummer: T146454
Probenahme durch: A. Happ, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 27.08.2018
Probenahmeart: Ende der Prüfung: 14.09.2018

EDV Nr. Sebam	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Einheit	Messwert	Messverfahren
1026	1	Färbung (qualitativ)		farblos	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
1031	2	Trübung (qualitativ)		klar	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
		Bodensatz(qualitativ)		keiner	visuell
1042	3	Geruch (qualitativ)		geruchlos	DEV B 1/2 (1971)
1021	4	Wassertemperatur	°C	15,3	DIN 38404-4-2 (1976-12)
1081	5	elektr. Leitfähigkeit b. 25°C	µS/cm	308	DIN EN 27888 (1993-11)
1061	6	pH-Wert bei 15,3°C (Vor-Ort-Messung)		6,86	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
1281	7	Sauerstoff gelöst (O ₂)	mg/l	6,16	DIN EN ISO 5814 (2013-02)
1472	8	Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,48	DIN 38409-7-2 (2005-12)
1476	9	Säurekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0	DIN 38409-7-1 (2005-12)
1477	10	Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	0,60	DIN 38409-7 (2005-12)
1122	11	Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	36,8	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1121	12	Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	11,3	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1112	13	Natrium (Na ⁺)	mg/l	5,4	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1113	14	Kalium (K ⁺)	mg/l	2,4	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
1331	20	Chlorid (Cl ⁻)	mg/l	9,3	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
1313	21	Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	13,8	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
1244	22	Nitrat (NO ₃ ⁻)	mg/l	7,8	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
1524	26	Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	mg/l	0,2	DIN EN 1484 (1997-08)

Entnahmeort: Weilbach
 Entnahmestelle: Brunnen 2, Neu
 Probenahme am: 27.08.2018 11:19

Analysennummer: T146454

EDV Nr. Sebam	Lfd. Nr.	Bezeichnung	Einheit	Messwert	Messverfahren
1783	29	Koloniezahl bei 20°C	1/ml	3	TrinkwV §15 1c) 1
1780	30	Koloniezahl bei 36°C	1/ml	6	
1772	31	E. coli	1/100 ml	0	DIN EN ISO 9308-1:2017-09
1773	32	Coliforme Keime	1/100 ml	7	
		Atrazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Azoxystrobin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Bentazon	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Boscalid	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Chloridazon	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Chlortoluron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Desethylatrazin	µg/l	0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Desethylterbuthylazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Desisopropylatrazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Dimefuron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Diuron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Isoproturon	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Mecoprop	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Mesosulfuron	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metalaxyl	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metazachlor	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metolachlor	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Metribuzin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Propazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Simazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
		Terbuthylazin	µg/l	<0,02	DIN 38407-36 (2014-09)
2200		Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	µg/l	0,02	

n.n. = nicht nachweisbar, n.u. = nicht untersucht, # nicht relevanter Metabolit

Bad Kissingen, den 14.09.2018



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