

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  
Mömlingen

Postfach 11 64  
63850 Mömlingen



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

Ihre Nachricht vom 10.10.2017 Ihr Zeichen 10268 Unser Zeichen Dr.N/bk Telefon-Durchwahl 0 971 / 78 56 - 231 Bad Kissingen 12.10.2017

## Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort: Mömlingen, Ortsnetz  
Entnahmestelle: MS ON Mömlingen, Sammelmessstelle, Rathaus  
Kennzahl: 1230067600393 Kennzahl auf Entnahmeprotokoll vorhanden: ja  
Probenahme am: 09.10.2017 10:10 Analysennummer: MIK 351640  
Probenahme durch: Hr. Steiniger Probeneingang / Prüfungsbeginn: 09.10.2017  
Probenahmeart: DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a) Ende der Prüfung: 12.10.2017

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	15,9		DIN 38404-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	446	2790	EN 27888
freies Chlor*	mg/l	-	< 0,3 mg/l**	EN ISO 7393-2
Desinfektion		UV-Anlage		
Escherichia coli	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	EN ISO 9308-1 2014
Coliforme Keime	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	EN ISO 9308-1 2014
Enterokokken	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens	KBE 44 °C in 100 ml	0	0/100 ml	TrinkwV, Anl. 5, Teil 1,e
Pseudomonas aeruginosa	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	EN ISO 16266
Koloniezahl	KBE 22 °C in 1 ml	0	100	TrinkwV, Anlage 5
Koloniezahl	KBE 36 °C in 1 ml	2	100	Teil 1, d/bb

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 12.10.2017

  
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\_2-2) 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

Gemeinde  
Mömlingen

Postfach 11 64  
63850 Mömlingen



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

Ihre Nachricht vom **Ihr Zeichen** **Unser Zeichen** **Telefon-Durchwahl** **Bad Kissingen**  
10268 **Dr.N/bk** 0 971 / 78 56 - **231** **12.10.2017**

### Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort: Mömlingen  
Entnahmestelle: Br 5 Mömlingen  
Kennzahl: 4110612000029  
Probenahme am: 09.10.2017 09:00  
Probenahme durch: Hr. Steiniger  
Probenahmeart: DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a)

Kennzahl auf Entnahmeprotokoll vorhanden: ja  
Analysennummer: MIK 351841  
Probeneingang / Prüfungsbeginn: 09.10.2017  
Ende der Prüfung: 12.10.2017

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	11,7		DIN 38404-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	458	2790	EN 27888
freies Chlor*	mg/l	-	< 0,3 mg/l**	EN ISO 7393-2
Desinfektion		keine		
Escherichia coli	KBE 36 °C in 100 ml	0	-	EN ISO 9308-1 2014
Coliforme Keime	KBE 36 °C in 100 ml	0	-	EN ISO 9308-1 2014
Enterokokken	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	-	EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens	KBE 44 °C in 100 ml	n.u.	-	TrinkwV, Anl. 5, Teil 1,e
Pseudomonas aeruginosa	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	-	EN ISO 16266
Koloniezahl	KBE 22 °C in 1 ml	0	-	TrinkwV, Anlage 5
Koloniezahl	KBE 36 °C in 1 ml	0	-	Teil I, d/bb


KBE: Koloniebildende Einheiten n.u. = nicht untersucht

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

#### Beurteilung:

Für Rohwasser vor der Aufbereitung stellt die TrinkwV für die oben aufgeführten Parameter keine Anforderungen. Die untersuchte Wasserprobe ist aus mikrobiologischer Sicht nicht zu beanstanden.

Bad Kissingen, den 12.10.2017

  
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\_2-2) Seite 1 von 1

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

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

Gemeinde  
Mömlingen

Postfach 11 64  
63850 Mömlingen



Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Telefon-Durchwahl	Bad Kissingen
	10268	Dr.N/bk	0 971 / 78 56 - 231	12.10.2017

### Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort:	Mömlingen		
Entnahmestelle:	MS WW Mömlingen, WW nach UV, Reinwasser		
Kennzahl:	1230067600092	Kennzahl auf Entnahmeprotokoll vorhanden:	ja
Probenahme am:	09.10.2017 09:20	Analysennummer:	MIK 351642
Probenahme durch:	Hr. Steiniger	Probeneingang / Prüfungsbeginn:	09.10.2017
Probenahmeart:	DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a)	Ende der Prüfung:	12.10.2017

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	11,8		DIN 38404-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	447	2790	EN 27888
freies Chlor*	mg/l		< 0,3 mg/l**	EN ISO 7393-2
Desinfektion		UV-Anlage		
Escherichia coli	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	EN ISO 9308-1 2014
Coliforme Keime	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	EN ISO 9308-1 2014
Enterokokken	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens	KBE 44 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	TrinkwV, Anl. 5, Teil 1, e
Pseudomonas aeruginosa	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	EN ISO 16266
Koloniezahl	KBE 22 °C in 1 ml	0	20	TrinkwV, Anlage 5
Koloniezahl	KBE 36 °C in 1 ml	0	100	Teil 1, d/bb


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 12.10.2017

  
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\_2-2) Seite 1 von 1

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

<b>Adresse</b>	Schönbornstraße 34 97688 Bad Kissingen	i-Park Tauberfranken 02 97922 Lauda-Königshofen
<b>Tel</b>	0 97 1 / 78 56-0	0 93 43 / 50 93 42
<b>Fax</b>	0 97 1 / 78 56-213	0 93 43 / 39 79
<b>eMail</b>	Info@institut-nuss.de	lauda@institut-nuss.de
<b>Web</b>	www.institut-nuss.de	www.institut-nuss.de

Gemeinde  
Mömlingen

Postfach 11 64  
63850 Mömlingen



Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Telefon-Durchwahl	Bad Kissingen
	10268	Dr.N/bk	0 971 / 78 56 - 231	12.10.2017

### Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort:	Mömlingen	Kennzahl auf Entnahmeprotokoll vorhanden:	ja
Entnahmestelle:	MS HB Mömlingen, HB rechts	Analysennummer:	MIK 351643
Kennzahl:	1230067600274	Probeneingang / Prüfungsbeginn:	09.10.2017
Probenahme am:	09.10.2017 09:40	Ende der Prüfung:	12.10.2017
Probenahme durch:	Hr. Steiniger		
Probenahmeart:	DIN EN ISO 19458 Tab. 1, a)		

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	13,3		DIN 38404-C4
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	446	2780	EN 27888
freies Chlor*	mg/l	=	< 0,3 mg/l**	EN ISO 7393-2
Desinfektion		UV-Anlage		
Escherichia coli	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	EN ISO 9308-1 2014
Coliforme Keime	KBE 36 °C in 100 ml	0	0/100 ml	EN ISO 9308-1 2014
Enterokokken	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	EN ISO 7899-2
Clostridium perfringens	KBE 44 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	TrinkwV, Anl. 5, Teil 1, e
Pseudomonas aeruginosa	KBE 36 °C in 100 ml	n.u.	0/100 ml	EN ISO 16266
Koloniezahl	KBE 22 °C in 1 ml	0	100	TrinkwV, Anlage 5
Koloniezahl	KBE 36 °C in 1 ml	0	100	Teil I, d/bb

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 12.10.2017

  
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\_2-2) 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** 0 971 / 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**  
Mömlingen

**Hauptstraße 70**  
63853 Mömlingen



**DAkkS**  
Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-14084-01-00

Ihre Nachricht vom **Ihr Zeichen** **Unser Zeichen** **Telefon-Durchwahl** **Bad Kissingen**  
10268 **Dr.N/km** 0 971 / 78 56 - **134** **17.05.2017**

### Umfassende Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung - chemischer Teil

**Entnahmeort:** Mömlingen, Ortsnetz  
**Entnahmestelle:** MS ON Mömlingen, Sammelmessstelle Rathaus Zapfhahn nach WU  
**Kennzahl:** 1230067600393 **Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden:** nein  
**Probenahme am:** 24.04.2017 13:04 **Analysennummer:** T 133866  
**Probenahme durch:** Institut Dr. Nuss **Probeneingang / Prüfungsbeginn:** 24.04.2017  
**Probenahmeart:** **Ende der Prüfung:** 17.05.2017

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Benzol	mg/l	<0,0002	0,0010	DIN 38407-9
Bor (B)	mg/l	0,01	1,0	EN ISO 17294-2
Bromat (BrO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0,002	0,010	EN ISO 15061
Chrom (Cr)	mg/l	<0,005	0,050	EN ISO 17294-2
Cyanid (CN <sup>-</sup> )	mg/l	<0,005	0,050	Hausmeth. W-05141_2
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0030	DIN EN ISO 10301
Fluorid (F <sup>-</sup> )	mg/l	0,09	1,5	EN ISO 10304-1
Nitrat (NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	20,2	50	EN ISO 10304-1
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	0,00002	0,00050	siehe hinten
Quecksilber (Hg)	mg/l	<0,0001	0,0010	DIN EN 1483
Selen (Se)	mg/l	<0,001	0,010	EN ISO 17294-2
Summe aus Tetra- und Trichlorethen	mg/l	<0,0002	0,010	DIN EN ISO 10301
Uran (U)	mg/l	0,001	0,010	EN ISO 17294-2
Antimon (Sb)	mg/l	<0,001	0,0050	EN ISO 17294-2
Arsen (As)	mg/l	0,001	0,010	EN ISO 17294-2
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000003	0,000010	DIN 38407-F39
Blei (Pb)	mg/l	<0,001	0,010	EN ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0030	EN ISO 17294-2
Kupfer (Cu)	mg/l	0,007	2,0	EN ISO 17294-2
Nickel (Ni)	mg/l	<0,001	0,020	EN ISO 17294-2
Nitrit (NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> )	mg/l	<0,01	0,10 <sup>3</sup> /0,50	DIN EN 26777
Nitrat/50 + Nitrit/3	mg/l	0,40	1	berechnet

Entnahmestort: Mömlingen, Ortsnetz

Entnahmestelle: MS ON Mömlingen, Sammelmessstelle Rathaus Zapfhahn nach WU

Probenahme am: 24.04.2017 13:04

Analysennummer:

T 133866

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-F39
Trihalogenmethane (THM)	mg/l	<0,001	0,050	DIN EN ISO 10301
Aluminium (Al)	mg/l	0,034	0,200	EN ISO 17294-2
Ammonium (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	mg/l	<0,01	0,50	DIN 38406-E5-1
Chlorid (Cl <sup>-</sup> )	mg/l	17,5	250	EN ISO 10304-1
Eisen (Fe)	mg/l	0,001	0,200	EN ISO 17294-2
Färbung (SAK bei λ = 436 nm)	1/m	<0,02	0,5	EN ISO 7887
Geruchsschwellenwert bei 23°C	TON	1	3	EN 1622
Geschmack		typisch	ohne anormale Veränderung	DEV B1/2
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	453	2790	DIN EN 27888
Mangan (Mn)	mg/l	<0,001	0,050	EN ISO 17294-2
Natrium (Na <sup>+</sup> )	mg/l	5,4	200	EN ISO 17294-2
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	0,3	ohne anormale Veränderung	EN 1484
Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	mg/l	20,6	250	EN ISO 10304-1
Trübung	NTU	0,10	1,0 <sup>3</sup>	EN ISO 7027
pH-Wert bei 11,5°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	8,04	6,5 - 9,5	DIN 38404-C5
Calcitlösekapazität	mg/l	-12,0	5 <sup>3</sup>	DIN 38404-C10
Calcium (Ca <sup>2+</sup> )	mg/l	65,0		EN ISO 17294-2
Magnesium (Mg <sup>2+</sup> )	mg/l	10,0		EN ISO 17294-2
Kalium (K <sup>+</sup> )	mg/l	1,4		EN ISO 17294-2
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	3,37		DIN 38409-H7-2
Summe Erdalkalien	mmol/l	2,03		berechnet
Gesamthärte	°dH	11,3		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz <sup>4</sup> )		mittel		berechnet

Entnahmeort: Mömlingen, Ortsnetz

Entnahmestelle: MS ON Mömlingen, Sammelmessstelle Rathaus Zapfhahn nach WU

Probenahme am: 24.04.2017 13:04

Analysennummer:

T 133866

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Atrazin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Azoxystrobin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Bentazon	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Boscalid	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Chloridazon	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Chlortoluron	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Desethylatrazin	µg/l	0,02	0,10	LC-MS/MS
Desethylterbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Desisopropylatrazin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
2,6-Dichlorbenzamid	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Dimeturon	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Diuron	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Isoproturon	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Mecoprop	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Mesosulfuron	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Metaxyl	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Metolachlor	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Metribuzin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Propazin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Simazin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Terbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	LC-MS/MS
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	µg/l	0,02	0,50	

<sup>1</sup> in Anlehnung an

<sup>3</sup> Grenzwert am Ausgang Wasserwerk

o.B. = ohne Beanstandung

<sup>4</sup> vom 29.04.2007

n.b. = nicht berechenbar

n.u. = nicht untersucht

<sup>+</sup> gesundheitlicher Orientierungswert

<sup>#</sup> 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 17.05.2017



Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG

Laborleitung Dr. Elke Nuss