

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
Mainstockheim

Friedrich-Ebert-Str. 5
97318 Kitzingen



Ihre Nachricht vom	Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Telefon-Durchwahl	Bad Kissingen
	10249	Dr.N/Imm	0 97 1 / 78 56 - 134	09.09.2024

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B der TrinkwV vom 20.06.2023 - chemischer Teil -

Entnahmeort: Mainstockheim

Kennzahl:		Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden:	nein
Probenahme am:	16.08.2024 10:07	Analysennummer:	T203131
Probenahme durch:	J. Link, Institut Dr. Nuss	Probeneingang / Prüfungsbeginn:	16.08.2024
Probenahmeart:		Ende der Prüfung:	09.09.2024

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Acrylamid	mg/l	n.u.	0,00010	DIN 38413/P6 (2007-02) ¹
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	<0,002	0,010	DIN EN ISO 15061 (2001-12)
Chrom (Cr)	mg/l	<0,0002	0,025/0,0050*	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)
Microcystin-LR	mg/l	n.u.	0,0010***	DIN ISO 20179:2007-10 (A) ²
Nitrat (NO_3^-)	mg/l	18,9	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	n.u.	0,00050	siehe hinten
Perfluorbutansäure (PFBA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorpentansäure (PFPeA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorhexansäure (PFHxA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorheptansäure (PFHpA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluoroctansäure (PFOA)~	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluornonansäure (PFNA)~	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluordecansäure (PFDA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorundecansäure (PFUnDA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluordodecansäure (PFDoDA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluortridecansäure (PFTrDA)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)

Entnahmeort: Mainstockheim

Probenahme am: 16.08.2024 10:07

Analysennummer:

T 203131

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Perfluorbutansulfonsäure (PFBS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorpentansulfonsäure (PFPeS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorhexansulfonsäure (PFHxS)~	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorheptansulfonsäure (PFHpS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluoroctansulfonsäure (PFOS)~	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluoronansulfonsäure (PFNS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluordecansulfonsäure (PFDS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluorundecansulfonsäure (PFUnDS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluordodecansulfonsäure (PFDoDS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Perfluortridecansulfonsäure (PFTrDS)	µg/l	n.u.		DIN 38407-42 (2011-03)
Summe PFAS-20	mg/l	n.u.	0,00010***	DIN 38407-42 (2011-03)
Summe PFAS-4	mg/l	n.u.	0,000020**	DIN 38407-42 (2011-03)
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	0,010/0,0040**	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Benzo-(a)-pyren	mg/l	<0,000003	0,000010	DIN 38407-39 (2011-09)
Bisphenol A	mg/l	<0,0001	0,0025****	DIN EN ISO 18857-1 (2009-09) ¹
Blei (Pb)	mg/l	0,002	0,010/0,0050**	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cadmium (Cd)	mg/l	<0,0003	0,0030	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Chlorat	mg/l	n.u.	0,020 ⁴ /0,070	DIN EN ISO 10304-4 (1999-07)
Chlorit	mg/l	n.u.	0,060 ⁴ /0,20	DIN EN ISO 10304-4 (1999-07)
Epichlorhydrin	mg/l	n.u.	0,00010	DIN EN ISO 15680/F19 (2004-04) ¹
Dibromessigsäure	mg/l	n.u.		DIN 38407/F35 (2010-10) ¹
Dichloressigsäure	mg/l	n.u.		DIN 38407/F35 (2010-10) ¹
Monobromessigsäure	mg/l	n.u.		DIN 38407/F35 (2010-10) ¹
Monochloressigsäure	mg/l	n.u.		DIN 38407/F35 (2010-10) ¹
Trichloressigsäure	mg/l	n.u.		DIN 38407/F35 (2010-10) ¹
Halogenessigsäuren (HAA-5)	mg/l	n.u.	0,060***	DIN 38407/F35 (2010-10) ¹
Kupfer (Cu)	mg/l	0,019	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	0,38	1	berechnet
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	mg/l	<0,00002	0,00010	DIN 38407-39 (2011-09)
Trichlormethan	mg/l	<0,001		DIN 38407-43 (2014-10)
Bromdichlormethan	mg/l	<0,0001		DIN 38407-43 (2014-10)
Dibromchlormethan	mg/l	<0,0001		DIN 38407-43 (2014-10)
Tribrommethan	mg/l	<0,0001		DIN 38407-43 (2014-10)
Trihalogenmethane (THM)	mg/l	<0,001	0,010 ⁴ /0,050	DIN 38407-43 (2014-10)
Vinylchlorid	mg/l	n.u.	0,00050	DIN 38407-43 (2014-10)

Entnahmeort: Mainstockheim

Probenahme am: 16.08.2024 10:07

Analysennummer:

T 203131

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
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	37,5	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,015	0,200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	$\mu S/cm$	430	2790	DIN EN 27888 (1993-11)
Färbung (SAK bei $\lambda = 436\text{ nm}$)	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)
Mangan (Mn)	mg/l	<0,001	0,050	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Natrium (Na^+)	mg/l	13,5	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	<0,1	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (2019-04)
Sulfat (SO_4^{2-})	mg/l	3,1	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,13	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2000-04)
pH-Wert bei 23,6°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,75	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	-5,3	5	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca^{2+})	mg/l	54,9		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg^{2+})	mg/l	7,4		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K^+)	mg/l	2,9		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	2,70		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	1,67		berechnet
Gesamthärte	°dH	9,3		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁵)		mittel		berechnet

o.B. = ohne Beanstandung

+ gesundheitlicher Orientierungswert

* Grenzwert ab 12.01.2030

** Grenzwert ab 12.01.2028

*** Grenzwert ab 12.01.2026

**** Grenzwert ab 12.01.2024

~ PFAS-4

n.b. = nicht berechenbar

nicht relevanter Metabolit

¹ Aqua Service Schwerin, Schwerin

² GWA mbH NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik, 99885 Luisenthal

³ Grenzwert am Ausgang Wasserwerk

⁴ Grenzwert am Ausgang des Wasserw. oder im Verteilungsnetz

⁵ vom 29.04.2007

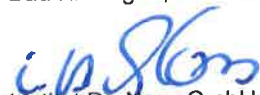
n.u. = nicht untersucht

n.n. = nicht nachweisbar

Konformitätsaussage:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 09.09.2024



Institut Dr. Nuss GmbH & Co. KG

Dr. Thomas Stahl, Geschäftsführer

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
Mainstockheim

Friedrich-Ebert-Str. 5
97318 Kitzingen



Ihre Nachricht vom Ihr Zeichen Unser Zeichen Telefon-Durchwahl Bad Kissingen
10249 Dr.N/ng 0 971 / 78 56 - 231 19.08.2024

Mikrobiologische Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung

Entnahmeort: Mainstockheim

Kennzahl: Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: nein
Probenahme am: 16.08.2024 10:07 Analysennummer: MIK 579954
Probenahme durch: J. Link, Institut Dr. Nuss Probeneingang / Prüfungsbeginn: 16.08.2024
Probenahmeart: DIN EN ISO 19458 Tab. 1, b) Ende der Prüfung: 19.08.2024

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwerte	Untersuchungs- methode
Wassertemperatur*	°C	23,6		DIN 38404-4:1976-12
Elektr. Leitfähigkeit bei 25 °C*	µS/cm	430	2790	DIN EN 27888:1993-11
freies Chlor*	mg/l	-	≤ 0,3**	DIN EN ISO 7393-2:2019-03
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	0	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 § 43 Abs. 3.3
Koloniezahl	KBE 36 °C in 1 ml	1	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 19.08.2024



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_2-5) Seite 1 von 1