



Zweckverband zur Wasserversorgung der Zeil-Ebelsbach-Gruppe

Sitz Zeil a. Main



Zweckverband zur Wasserversorgung der Zeil-Ebelsbach-Gruppe * Bamberger Str. 20 * 97475 Zeil a. Main * Tel. 09524/94958 * Fax 09524/94959

Zweckverband zur Wasserversorgung
Zeil-Ebelsbach-Gruppe

Bamberger Str. 20
97475 Zeil am Main



Bad Kissingen
04.09.2023

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

Entnahmeort: Ziegelanger
Entnahmestelle: Hochbehälter, Mischwasser
Kennzahl: 1230067400154
Probenahme am: 08.08.2023 13:40
Probenahme durch: D. Moreth, Institut Dr. Nuss
Probenahmeart:
Kennzahl an Entnahmestelle vorhanden: ja
Analysennummer: T193647
Probeneingang / Prüfungsbeginn: 08.08.2023
Ende der Prüfung: 04.09.2023

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Benzol	mg/l	<0,0002	0,0010	DIN 38407-43 (2014-10)
Bor (B)	mg/l	0,04	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	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Cyanid (CN^-)	mg/l	<0,005	0,050	Küvettestest Aquaquant 114417 (2013-12)
1,2-Dichlorethan	mg/l	<0,0001	0,0030	DIN 38407-43 (2014-10)
Fluorid (F^-)	mg/l	0,10	1,5	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat (NO_3^-)	mg/l	18,5	50	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	mg/l	0,00002	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	0,003	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	0,0008	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	<0,001	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	0,37	1	berechnet

Raiffeisenbank Zeil
IBAN: DE67 7936 3151 0009 2254 12
BIC: GENODEF1HAS

Sparkasse Schweinfurt-Haßberge
IBAN: DE78 7935 0101 0000 5000 90
BIC: BYLADEM1KSW

Steuer Nr. 187/89705
Finanzamt Schweinfurt

Entnahmeort: Ziegelanger
 Entnahmestelle: Hochbehälter, Mischwasser
 Probenahme am: 08.08.2023 13:40

Analysennummer: T 193647

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	41,8	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Eisen (Fe)	mg/l	0,005	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 Anh. C (2006-10)
Geschmack		typisch	ohne anormale Veränderung	DEV B 1/2 Teil a (1971)
elektr. Leitfähigkeit bei 25°C	µS/cm	730	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	20,4	200	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	mg/l	1,3	ohne anormale Veränderung	DIN EN 1484 (2019-04)
Sulfat (SO ₄ ²⁻)	mg/l	60,4	250	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Trübung	NTU	0,14	1,0 ³	DIN EN ISO 7027 (2016-11)
pH-Wert bei 14,5°C (Vor-Ort)	pH-Einheiten	7,31	6,5 - 9,5	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Calcitlösekapazität	mg/l	-2,9	5 ³	DIN 38404-10 (2012-12)
Calcium (Ca ²⁺)	mg/l	84,4		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Magnesium (Mg ²⁺)	mg/l	28,5		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Kalium (K ⁺)	mg/l	4,1		DIN EN ISO 17294-2 (2017-01)
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	5,18		DIN 38409-7-2 (2005-12)
Summe Erdalkalien	mmol/l	3,27		berechnet
Gesamthärte	°dH	18,3		berechnet
Härtebereich (Waschmittelgesetz ⁴)		hart		berechnet
Atrazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Bentazon	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)
Desethylerbuthylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Dichlorprop	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)
Metazachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Metolachlor	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Monolinuron	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)

Entnahmeort: Ziegelanger
Entnahmestelle: Hochbehälter, Mischwasser
Probenahme am: 08.08.2023 13:40
Analyse­nummer: T 193647

Parameter	Einheit	Befund	Grenzwert	Untersuchungsmethode
Terbutylazin	µg/l	<0,02	0,10	DIN 38407-36 (2014-09)
Pflanzenschutzmittel (insgesamt)	µg/l	0,02	0,50	

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.

Konformitätsaussage:

Die untersuchten Parameter entsprechen den Anforderungen der Trinkwasserverordnung.

Bad Kissingen, den 04.09.2023


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