

Hessisches Landesprüfungs- und
Untersuchungsamt im Gesundheitswesen

Zentrum für Gesundheitsschutz

enwag
Eing.: 16. Nov. 2020

--	--	--	--	--	--



Hess. Landesprüfungs- und Untersuchungsamt im Gesundheitswesen,
Postfach 1761, 35667 Dillenburg, Wolframstr. 33, 35683 Dillenburg

ENWAG Energie- und Wassergesellschaft

Hermannsteiner Str. 1
35576 Wetzlar

Original
Tel.: 02771/3206-0 Fax: 02771/36671
Mail: wasser@hlpug.hessen.de
Internet: www.hlpug.de

Geschäftszeichen: WA 20203277
(Bitte bei Antwort stets angeben)
Bearbeiter/in: Dr. U. Hemmrich
Datum: 13.11.2020

nachrichtlich Gesundheitsamt
Lahn-Dill-Kreis.

Untersuchung auf die Parameter der Gruppe B und Parameter der Gruppe A nach § 14 und Anlage 4
Trinkwasserverordnung

Hauptbuch-Nr.	Bezeichnung	Probenahme	Untersuchungsbeginn	Untersuchungsende
20203277	W 203256	04. 11.20 11:15	04.11.2020	13.11.2020
Entnahmeort		Entnahmestelle		
Wetzlar Steindorf		Schule, (ZH alter HB Auslauf)		

Probenahmeart: DIN ISO 5667-5: 2011-02 + DIN EN ISO 19458: 2006-12 Zweck a)

Probenehmer: F. Hofmann

Untersuchungsergebnisse: siehe folgende Seiten

Beurteilung

Die durchgeführten Untersuchungen geben keinen Anlass zur Beanstandung.

Im Auftrag

Dr. U. Hemmrich

Fachbereichsleitung

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30-12.00 Uhr oder nach Vereinbarung

WA 20203277 Wetzlar Steindorf Schule, (ZH alter HB Auslauf)

Seite 1 von 3

Original



Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Koloniezahl 20°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs.1c Methode 2 2018-01	100	0
Koloniezahl 36°C	KBE/mL	TrinkwV §15 Abs.1c Methode 2 2018-01	100	0
Coliforme Keime	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
E. coli	KBE/100 mL	DIN EN ISO 9308 - 1: 2017-09	0	0
Enterokokken	KBE/100 mL	DIN EN ISO 7899 - 2: 2000-11	0	0
Temperatur vor Ort	°C	DIN 38404-4: 1976-12		14,1
pH-Wert vor Ort	pH	DIN EN ISO 10523: 2012-04	6,50-9,50	7,63
Leitfähigkeit / 25°C vor Or	µS/cm	DIN EN ISO 27888: 1993-11	2.790	754
Trübung vor Ort	NTU	DIN EN ISO 7027-1:2016-11	1,00	0,18
Färbung (436 nm)	m-1	DIN EN ISO 7887: 2012-04	0,50	<0,10
Geruch		DIN EN 1622: 2006-10, B1/B2 1971		ohne
Geschmack		DIN EN 1622: 2006-10, B1/B2 1971		ohne
Säurekapazität, Ks	mmol/L	DIN 38409-7: 2005-12		7,31
Gesamthärte, berechnet	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		22,7
Härtebereich		DIN 38404-10: 2012-12		hart
Calcitlöseverhalten		DIN 38404-10: 2012-12		calcitabscheidend
Gesamthärte, berechnet i	mmol CaCO3/L	DIN 38404-10: 2012-12		4,05
Carbonathärte	°dH	DIN 38404-10: 2012-12		20,5
Hydrogencarbonat	mg/L	DEV D8-1971		446
Basenkapazität (W)	mmol/L	DIN 38404-10: 2012-12		0,39
freie Kohlensäure (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12		17,2
Calcitlösekapazität (W)	mg/L	DIN 38404-10: 2012-12	5,0	-43,1
Natrium, Na	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12	200,0	20,1
Kalium, K	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		2,8
Calcium, Ca	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		83,8
Magnesium, Mg	mg/L	DIN EN ISO 14911: 1999-12		47,3
Chlorid, Cl	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	11,1
Fluorid, F	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	1,50	0,31
Sulfat, SO4	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	250,0	58,7
Nitrit, NO2	mg/L	Merck Aquaquant NO2 2013-11	0,10	<0,01
Nitrat, NO3	mg/L	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07	50,0	4,3
Nitrat/Nitrit Formel		TrinkwV.		0,09
* Benzol	mg/L	DIN 38407-F9 1991-05	0,0010	<0,0001
* TOC, C	mg/L	DIN EN 1484 (H3) 1997-08		<0,30
Eisen, Fe	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,2000	0,0040
Cadmium, Cd	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0030	<0,0003

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.

Parameter	Dimension	Methode	Grenzwert	Messwert
Uran, U	mg/L	DIN EN ISO 17294-2 - 2017-01	0,0100	0,0007
Benzo-(a)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6 mod.	0,000010	<0,000005
Benzo-(b)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6 mod.		<0,000005
Benzo-(k)-fluoranthen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6 mod.		<0,000005
Benzo-(ghi)-perylen	mg/L	ISO 7981-1:2005-6 mod.		<0,000005
Indeno-(1,2,3-cd)-pyren	mg/L	ISO 7981-1:2005-6 mod.		<0,000005
PAK, gesamt	mg/L	ISO 7981-1:2005-6 mod.	0,000100	n.b.

* = TÜV SÜD ELAB GmbH Siegen

(W) = mittels WinWASi 4.0 nach DIN 38404-C10-R3 berechnete Größe

Die folgenden Angaben müssen keine Entsprechung in der obigen Parameterliste haben.

kl. Grenzwert = kleiner Grenzwert, n.n. = nicht nachweisbar, n.b. = nicht berechnet, mod. = modifiziert s. DAkkS-Urkunde

Externe Labore und die von ihnen untersuchten Parameter:

- SGS Institut Fresenius GmbH: Epichlorhydrin, Vinylchlorid
- LSG ELAB: THM, CKW, LHKW, AOX, POX, DOC, TOC, Benzol, Mineralöle

Der Prüfbericht bezieht sich nur auf die untersuchte Probe. Der Prüfbericht darf nur mit schriftlicher Genehmigung auszugsweise veröffentlicht werden.

Servicezeiten: Montag bis Donnerstag zwischen 8.30 - 12.00 Uhr und 13.30 - 15.30 Uhr,
Freitag von 8.30 - 12.00 Uhr oder nach Vereinbarung.