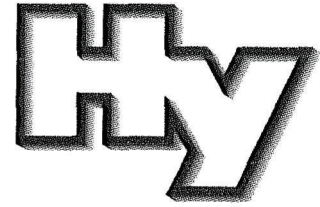


Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

Direktor: Prof. Dr. rer. nat. L. Dunemann

Träger: Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet e.V.



HYGIENE-INSTITUT · Postfach 10 12 55 · 45812 Gelsenkirchen

Stadtwerke Altena GmbH
Linscheidstraße 52
58762 Altena

Besucher-/Paketanschrift:

Rotthaus Str. 21, 45879 Gelsenkirchen

Zentrale (0209) 9242-0
Durchwahl -260
Telefax -299
E-Mail d.eichler@hyg.de
Internet www.hyg.de
Kontakt: Herr Eichler
Buch-Nr.: 28863/2020/Ju

Gelsenkirchen, 05.08.2020

PRÜFBERICHT

Untersuchung von Trinkwasser / Außenanlagen Fuelbecke Talsperre

Dauerauftrag vom 08.03.2007, letzte Änderung vom 16.07.2019

Buch-Nr.: 28863/2020/Ju

Auftrags-Nr.: 20490

Probenahmedatum/-zeit: 22.07.2020 12:30 Uhr Untersuchungszeitraum: 22.07.2020 bis 05.08.2020

Art der Probenahme: gemäß DIN EN ISO 19458:2006-12, Zweck a und gemäß DIN ISO 5667-5:2011-02

Probenehmer: Bachmann

Probenart: Trinkwasser

Probenahmeort: Altena-Stortel

Objekt (Betrifft): Versorgungsgebiet

Entnahmestelle: Stortel 6, Übergabe Mark-E, ZID: ...1366 (Gewindehahn)

Mikrobiologische Untersuchungsparameter

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen	Methode	Messwert	TrinkwV
Koloniezahl bei 22°C KBE/ml	TrinkwV § 15 (1c)	0	100
Koloniezahl bei 36°C KBE/ml	TrinkwV § 15 (1c)	0	100
Coliforme Bakterien KBE/100 ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (2017-09)	0	0
Escherichia coli (E. coli) KBE/100 ml	DIN EN ISO 9308-1 (K12) (2017-09)	0	0
Clostridium perfringens KBE/100 ml	DIN EN ISO 14189 (K24) (2016-11)	0	0
Enterokokken KBE/100 ml	DIN EN ISO 7899-2 (K15) (2000-11)	0	0
Chlor, frei (vor Ort) mg/l	DIN EN ISO 7393-2 (G4-2) (2000-04)	0,02	0,3
Wassertemperatur (konstant, vor Ort) °C	DIN 38404-C4 (1976-12)	15,7	

KBE = koloniebildende Einheiten

Seite 1 von 3

Die Akkreditierung gilt für die in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren (www.hyg.de).

Die Ergebnisse gelten für die untersuchten Prüfgegenstände.

Dieses Dokument darf ohne unsere ausdrückliche schriftliche Genehmigung nur in vollständiger und unveränderter Form veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Es gelten unsere AGB (www.hyg.de).



DAKKS
Deutsche
Akkreditierungsstelle
D-PL-13042-02-00

Träger: Verein zur Bekämpfung der Volkskrankheiten im Ruhrkohlengebiet e.V., Vereinsregister: VR 519 Amtsgericht Gelsenkirchen, USt.-ID: DE125018356

Vorstand: Prof. Dr. Jürgen Kretschmann (Vorsitzender), Dr. Emanuel Grün, Dr. Dirk Waider, Joachim Löchte, Prof. Dr. Lothar Dunemann (geschäftsführ. Vorstand)

TrinkwV Anlage 2 Teil 1

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Acrylamid	mg/l	DIN 38413-P6 (2007-02)	<0,00001	0,00010
Benzol	mg/l	DIN 38407-F43 (2014-10)	<0,0002	0,0010
Bor	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,05	1,0
Bromat	mg/l	DIN EN ISO 15061 (D34) (2001-12)	<0,003	0,010
Chrom, gesamt	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,0005	0,050
Cyanid, gesamt	mg/l	DIN EN ISO 14403-2 (D3) (2012-10)	<0,01	0,050
1,2-Dichlorethan	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	<0,0003	0,0030
Fluorid	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	<0,05	1,5
Nitrat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	9,2	50
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	mg/l	berechnet	0,18	1
Quecksilber	mg/l	DIN EN ISO 12846 (E12) (2012-08)	<0,0001	0,0010
Selen	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,001	0,010
Summe Trichlorethen, Tetrachlorethen	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	nicht nachweisbar	0,010
Uran	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,001	0,010

TrinkwV Anlage 2 Teil 2

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Antimon	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,001	0,0050
Arsen	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,001	0,010
Benzo-[a]-pyren	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) (2004-03)	<0,000001	0,000010
Blei	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,001	0,010*
Cadmium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,0001	0,0030
Epichlorhydrin	mg/l	DIN EN 14207 (P9) (2003-09)	<0,0001	0,00010
Kupfer	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,10	2,0*
Nickel	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,001	0,020*
Nitrit	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	<0,01	0,50
Summe PAK (4) nach TrinkwV	mg/l	berechnet	nicht nachweisbar	0,00010
Summe Trihalogenmethane	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	0,0014	0,050
Vinylchlorid	mg/l	DIN 38407-F43 (2014-10)	<0,0001	0,00050

* Grundlage ist eine für die durchschnittliche wöchentliche Wasseraufnahme durch Verbraucher repräsentative Probe.

TrinkwV Anlage 3 Teil 1

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Aluminium gesamt	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,010	0,200
Ammonium	mg/l	DIN EN ISO 11732 (E23) (2005-05)	<0,04	0,50
Chlorid	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	24	250
Eisen, gesamt	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	0,065	0,200
Färbung (spektr. Absorp.Koeff. 436 nm)	1/m	DIN EN ISO 7887 (C1) (2012-04)	<0,1	0,5
Geruch, qualitativ		DIN EN 1622 (B3) (Anh. C) (2006-10)	ohne	ohne
Geschmack, qualitativ		DEV B 1/2 (1971)	ohne	ohne
elektrische Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) (1993-11)	275	2790
Mangan, gesamt	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,005	0,050
Natrium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	8,9	200
gesamt org. geb. Kohlenstoff	mg/l	DIN EN 1484 (H3) (1997-08)	0,6	
Oxidierbarkeit als O2	mg/l	DIN EN ISO 8467 (H5) (1995-05)	0,6	5,0
Sulfat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	14	250
Trübung, quantitativ	NTU	DIN EN ISO 7027-1 (C21) (2016-11)	0,15	
pH-Wert		DIN EN ISO 10523 (C5) (2012-04)	7,99	6,5-9,5
Temperatur bei Best. pH-Wert	°C	DIN 38404-C4 (1976-12)	15,7	
Calcitlösekapazität	mg/l	DIN 38404-C10 (2012-12)	0,3	

zusätzliche Untersuchungsparameter

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Summe Erdalkalien	mmol/l	berechnet	1,11	
Gesamthärte	°dH	berechnet	6,2	
Oxidierbarkeit als KMnO ₄ -Verbrauch	mg/l	DIN EN ISO 8467 (H5) (1995-05)	2,2	

PBSM

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Amidosulfuron	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Bromoxynil	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Diflufenican	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Flazasulfuron	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Flufenacet	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Fluroxypyr	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Iodosulfuron-methyl	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Mesotrion	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
S-Metolachlor	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Metosulam	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Nicosulfuron	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Pendimethalin	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Terbuthylazin	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Thifensulfuron-methyl	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Triclopyr	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010

Beurteilung:

Hinsichtlich der festgestellten mikrobiologischen und chemisch-physikalischen Untersuchungsergebnisse entspricht das Wasser den Anforderungen der Trinkwasserverordnung und ist insoweit aus trinkwasserhygienischer Sicht **nicht zu beanstanden.**

Durchschrift:

Märk. Kreis, Fachdienst Gesundheitsschutz, Altena
(per Post & TEIS)

Der Direktor des Instituts

i. A.



(staatl. gepr. LM-Chem. Petra Bröcking)
Leiterin Abteilung Trink- und
Badewasserhygiene