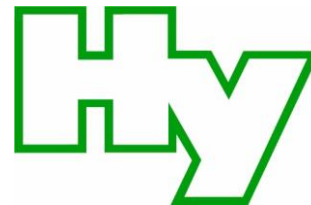


Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

Direktor: Dr. Thomas-Benjamin Seiler

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



HYGIENE-INSTITUT · Postfach 10 12 55 · 45812 Gelsenkirchen

Stadtwerke Dülmen GmbH
Alter Ostdamm 21
48249 Dülmen

Besucher-/Paketanschrift:
Rotthauer Str. 21, 45879 Gelsenkirchen

Zentrale (0209) 9242-0
Durchwahl -260
E-Mail d.eichler@hyg.de
Internet www.hyg.de
Kontakt: Herr Eichler
Buch-Nr.: 47908/2024/Die

Gelsenkirchen, 20.11.2024

PRÜFBERICHT

Untersuchung von Trinkwasser / Wasserwerk Dülmen

Schriftlicher Dauerauftrag vom 13.08.2012

Buch-Nr.: 47908/2024/Die

Auftrags-Nr.: 34767

Probenstellen-Nr.: 2359

Probenahmedatum/-zeit: 08.11.2024 08:50 Uhr **Untersuchungszeitraum:** 08.11.2024 bis 20.11.2024

Probeneingang: 08.11.2024 16:00 Uhr

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

Probenehmer: Hoppenberg

Probenart: Trinkwasser desinfiziert (ab Werk)

Probenahmeort: Dülmen,

Objekt (Betrifft): WW Dülmen

Entnahmestelle: Wasserwerk, 1.OG, Reinwasser, ADIS: 227150010, ZID: ...0040, (Dauerläufer)

Mikrobiologische Untersuchungsparameter

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen	Methode	Messwert	TrinkwV
Koloniezahl bei 22°C KBE/ml	TrinkwV § 43 (3)	0	20
Koloniezahl bei 36°C KBE/ml	TrinkwV § 43 (3)	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
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)	<0,01	0,3
Wassertemperatur (konstant, vor Ort) °C	DIN 38404-C4 (1976-12)	12,8	

KBE = koloniebildende Einheiten

Seite 1 von 4

Die Akkreditierung gilt für die in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren (D-PL-13042-02-00).

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).



Träger: Verein des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets e.V., Vereinsregister: VR 519 Amtsgericht Gelsenkirchen, USt-ID: DE125018356

Vorstand: Prof. Dr. Jürgen Kretschmann (Vorsitzender), Stadträtin Andrea Henze, Joachim Löchte, Dr. Frank Obenaus, Dr. Thomas-Benjamin Seiler (geschäftsführ. Vorstand), Dr. Dirk Waider

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)	0,001	0,025
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)	0,08	1,5
Nitrat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	5	50
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
Trichlorethen	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	<0,0001	
Tetrachlorethen	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	<0,0001	
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)	0,002	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)	0,002	0,020*
Nitrit	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	<0,01	0,10
Benzo-[b]-fluoranthren	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) (2004-03)	<0,000002	
Benzo-[k]-fluoranthren	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) (2004-03)	<0,000002	
Benzo-[ghi]-perylene	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) (2004-03)	<0,000002	
Indeno-[1,2,3-cd]-pyren	mg/l	DIN EN ISO 17993 (F18) (2004-03)	<0,000002	
Summe PAK (4) nach TrinkwV	mg/l	berechnet	nicht nachweisbar	0,00010
Trichlormethan	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	0,0001	
Bromdichlormethan	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	<0,0001	
Dibromchlormethan	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	<0,0001	
Tribrommethan	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	<0,0001	
Summe Trihalogenmethane	mg/l	DIN EN ISO 10301 (F4) (1997-08)	0,0001	0,010
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
Calcitlösekapazität	mg/l	DIN 38404-C10 (2012-12)	-4,7	5
Chlorid	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	23	250
Eisen, gesamt	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	0,017	0,200
elektrische Leitfähigkeit 25°C	µS/cm	DIN EN 27888 (C8) (1993-11)	421	2790
Färbung (spektr. Absorp.Koeff. 436 nm)	1/m	DIN EN ISO 7887 (C1) (2012-04)	0,2	0,5
Geruch, qualitativ		DIN EN 1622 (B3) (Anh. C) (2006-10)	ohne	ohne
Geschmack, qualitativ		DEV B 1/2 (1971)	ohne	ohne
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)	15,6	200
gesamt org. geb. Kohlenstoff	mg/l	DIN EN 1484 (H3) (2019-04)	3,9	
Sulfat	mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	38	250
Trübung, quantitativ	NTU	DIN EN ISO 7027-1 (C21) (2016-11)	0,10	1,0
pH-Wert (vor Ort)		DIN EN ISO 10523 (C5) (2012-04)	7,89	6,5-9,5
Temperatur bei Best. pH-Wert	°C	DIN 38404-C4 (1976-12)	12,8	

zusätzliche Untersuchungsparameter

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Calcium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	59,1	
Magnesium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	4,2	
Summe Erdalkalien	mmol/l	berechnet	1,65	
Gesamthärte	°dH	berechnet	9,2	

PBSM

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
2,4-D	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Atrazin	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Bentazon	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Bifenox	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00005	0,00010
Bromoxynil	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Carfentrazon-ethyl	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Chloridazon	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Chlorthalonil	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00005	0,00010
Chlortoluron	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Clodinafop-propargyl	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Clopyralid	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010

PBSM

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen	Methode	Messwert	TrinkwV
Desethylatrazin mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Desethylterbuthylazin mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Desmedipham mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Dichlorprop mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Diflufenican mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Diuron mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Epoxiconazol mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Ethofumesat mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Fenpropimorph 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
Hexazinon mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Ioxynil mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Isoproturon mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
MCPA mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Mecoprop (MCPP) mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Metamitron mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Metazachlor mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Metolachlor mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Metribuzin mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Pendimethalin mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Phenmedipham mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Propiconazol mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Quinmerac mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Simazin mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Tebuconazol mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Terbuthylazin 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:

Stadt Dülmen Frau Kluthe (per E-Mail)
Kontaktliste Wasserwerk Dülmen (per E-Mail & TEIS)
Kreisverwaltung Coesfeld, Gesundheitsamt
(per E-Mail & TEIS)

Der Direktor des Instituts

i. A.

(Daniel Eichler)
Sachgebietsleiter Abteilung Trink- und
Badewasserhygiene

Dieses Dokument ist digital freigegeben und ohne Unterschrift gültig.