

# Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

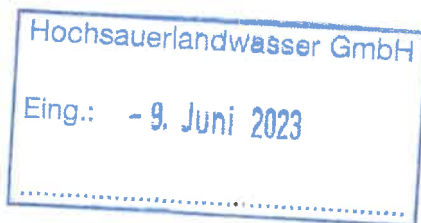
Direktor: Dr. Thomas-Benjamin Seiler

Träger: Verein des Hygiene-Instituts des Ruhrgebiets e.V.



HYGIENE-INSTITUT Postfach 10 12 55 · 45812 Gelsenkirchen

Hochsauerlandwasser GmbH  
Gewerbegebiet Enste  
Aufm Brinke 11  
59872 Meschede



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.: 20503/2023/Ju

Gelsenkirchen, 06.06.2023

## PRÜFBERICHT

### Untersuchung von Wasser / Versorgungsbereich Meschede

Monatlicher Untersuchungskalender (Mai)

Buch-Nr.: 20503/2023/Ju

Auftrags-Nr.: 25908

Probenahmedatum/-zeit: 16.05.2023 11:15 Uhr Untersuchungszeitraum: 16.05.2023 bis 06.06.2023

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

Probenehmer: Bischopink

Probenart: Trinkwasser

Probenahmeort: Meschede, [REDACTED]

Objekt (Betrifft): Wasserwerk Mengesohl / WG Birmecke II / WG Stollen Wehrstapel

Entnahmestelle: [REDACTED] Hausanschlussraum, ZID: ...0259, ADIS: [REDACTED]

(Probenahme-Ventil)

### 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
Wassertemperatur (konstant, vor Ort) °C	DIN 38404-C4 (1976-12)	12,0	

KBE = koloniebildende Einheiten

Seite 1 von 4

Die Akkreditierung gilt für die in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren ([www.hyg.de](http://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](http://www.hyg.de)).



**DAkkS**

Deutsche  
Akkreditierungsstelle  
D-PL-13042-02-00

**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)	0,06	1,5
Nitrat mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	15	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
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)	nicht nachweisbar	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)	17	250
Eisen, gesamt mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	<0,010	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)	418	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)	12,3	200
gesamt org. geb. Kohlenstoff mg/l	DIN EN 1484 (H3) (2019-04)	0,2	
Sulfat mg/l	DIN EN ISO 10304-1 (D20) (2009-07)	33	250
Trübung, quantitativ NTU	DIN EN ISO 7027-1 (C21) (2016-11)	<0,05	
pH-Wert	DIN EN ISO 10523 (C5) (2012-04)	8,11	6,5-9,5
Temperatur bei Best. pH-Wert °C	DIN 38404-C4 (1976-12)	12,0	
Calcitlösekapazität mg/l	DIN 38404-C10 (2012-12)	-11,3	

**zusätzliche Untersuchungsparameter**

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
Basekapazität bis pH 8,2	mmol/l	DIN 38404-C10 (2012-12)	0,04	
Säurekapazität bis pH 4,3	mmol/l	DIN 38409-H7 (2005-12)	2,94	
Karbonathärte	°dH	berechnet	8,2	
Calcium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	63,1	
Magnesium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	6,9	
Summe Erdalkalien	mmol/l	berechnet	1,86	
<b>Gesamthärte</b>	<b>°dH</b>	<b>berechnet</b>	<b>10,4</b>	
Kalium	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	2,0	
Phosphat (PO4), gesamt	mg/l	DIN EN ISO 17294-2 (E29) (2017-01)	0,06	
pH-Wert nach Calcitsättigung		DIN 38404-C10 (2012-12)	7,66	
Delta-pH-Wert		DIN 38404-C10 (2012-12)	0,45	
Sauerstoff	mg/l	DIN EN 25813 (G21) (1993-01)	11,2	
Kieselsäure	mg/l	DIN 38405-D21 (1990-02)	6,4	

**PBSM**

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen		Methode	Messwert	TrinkwV
2,4-D	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Aclonifen	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)	<0,00002	0,00010
Bromoxynil	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Carfentrazon	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Chlortoluron	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Clopyralid	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Desethylatrazin	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Desethylterbutylazin	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
Dimethenamid-P	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
Florasulam	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
Foramsulfuron	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Hexazinon	mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Iodosulfuron-methyl	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

**PBSM**

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen	Methode	Messwert	TrinkwV
MCPA mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Mecoprop (MCP) mg/l	DIN 38407-F36 (2014-09)	<0,00002	0,00010
Mesosulfuron-methyl 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
Metconazol 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
Metsulfuron-methyl 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
Quizalofop-P 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
Terbutryn 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:**

Hochsauerlandkreis, Gesundheitsamt, Meschede  
(per TEIS)

Der Direktor des Instituts  
i. A.

(Daniel Böhmer)  
Sachgeleiteter Abteilung Trink- und  
Badwasserhygiene

# Hygiene-Institut des Ruhrgebiets

Institut für Umwelthygiene und Toxikologie

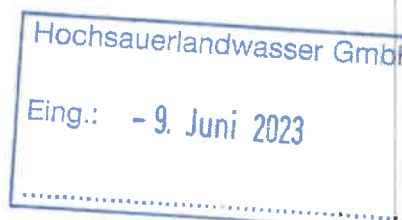
Direktor: Dr. Thomas-Benjamin Seiler

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



HYGIENE-INSTITUT Postfach 10 12 55 45812 Gelsenkirchen

Hochsauerlandwasser GmbH  
Gewerbegebiet Enste  
Aufm Brinke 11  
59872 Meschede



Besucher-/Paketanschrift:  
Rotthäuser 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

Tel.-Nr.: 20503/2023/Ju  
Auftrags-Nr.: 25908  
Probenehmer: Bischopink

Gelsenkirchen, 06.06.2023

## BEI BLATT

### Chemisch-physikalische Parameter zur korrosionschemischen Beurteilung nach DIN 50930-6

#### Untersuchung von Wasser / Versorgungsbereich Meschede

Probenahmedatum/-zeit: 16.05.2023 11:15 Uhr

Probenart: Trinkwasser

Probenahmeort: Meschede, [REDACTED]

Objekt (Betrifft): Wasserwerk Mengesohl / WG Birmecke II / WG Stollen Wehrstapel

Bezeichnung der Probe: [REDACTED] Hausanschlussraum

Bezeichnung und Einheit der Messgrößen	Methode	Messwert
Aluminium gesamt mg/l	DIN EN ISO 17294-2	<0,010
Chlorid mmol/l	DIN EN ISO 10304-1	0,48
elektrische Leitfähigkeit 25°C µS/cm	DIN EN 27888	418
Natrium mmol/l	DIN EN ISO 17294-2	0,54
gesamt org. geb. Kohlenstoff mg/l	DIN EN 1484	0,2
Sulfat mmol/l	DIN EN ISO 10304-1	0,34
pH-Wert	DIN 38404-C5	8,11
Wassertemperatur (konstant) °C	DIN 38404-C4	12,0
Basekapazität bis pH 8,2 mmol/l	DIN 38404-C10	0,04
Säurekapazität bis pH 4,3 mmol/l	DIN 38409-H7	2,94
Calcium mmol/l	DIN EN ISO 17294-2	1,58
Magnesium mmol/l	DIN EN ISO 17294-2	0,28
Summe Erdalkalien als Calciumcarbonat mmol/l	berechnet	1,86
Kalium mmol/l	DIN EN ISO 17294-2	0,05
Phosphorverbindungen als P mg/l	DIN EN ISO 15681-2	0,02
pH-Wert nach Calcitsättigung	DIN 38404-10	7,66
Sauerstoff mg/l	DIN EN 25813	11,2
Siliciumverbindungen als Si mg/l	DIN 38405-D21	3,0
Nitrat mmol/l	DIN EN ISO 10304-1	0,24

Seite 1 von 1

Die Akkreditierung gilt für die in der Anlage zur Akkreditierungsurkunde aufgeführten Prüfverfahren ([www.hyg.de](http://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](http://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, Dr. Thomas-Benjamin Seiler (geschäftsführ. Vorstand)