



Labor für Wasseranalytik

Trinkwasseruntersuchungsstelle gemäß § 15 Abs. 4 TrinkwV 2018 bzw. § 40 TrinkwV 2023 für Nordrhein-Westfalen

Institut für Medizinische Mikrobiologie, Immunologie und Hygiene
Goldenfelsstr. 19-21, 50935 Köln

Direktor: Prof. Dr. Jonathan Jantsch

Leistungsverzeichnis

Allgemein

Anfragen zu Laborleistungen und Terminplanung sowie Befundinterpretation Chemie:

Herr M.Sc. Manuel Sauer, Frau Dr. Julia Krebs

Email: umweltanalytik@uk-koeln.de

Tel: 0221/478 - 32104 bzw. - 32110

Fax: 0221/478 32130

Anfragen zu Befundinterpretation Mikrobiologie:

Frau Dr. med. Janine Zweigner, Herr Dr. med. Benedict Steffens

Email: immih-hygielabor@uk-koeln.de

Tel: 0221/478 - 88247 bzw. - 32107

Anfragen zu Preisen, Angeboten und Rechnungen:

Frau Rita Welticke

Email: rita.welticke@uk-koeln.de

Tel: 0221/478 - 32000

Fax: 0221/478 1420678

Anfahrt

An- und Abfahrt innerhalb des Stadtgebiets Köln

An- und Abfahrt außerhalb des Stadtgebietes Köln

An- und Abfahrt außerhalb NRW

Probenahme

Trinkwasser mikrobiologisch gemäß DIN 19458 Zweck A, B, C	DIN EN ISO 19458
Trinkwasser kleine chemische Untersuchung	DIN ISO 5667-5
Trinkwasser große chemische Untersuchung	DIN ISO 5667-5
Trinkwasser Z-Probe (Zufallsstichprobe)	UBA-Empfehlung 2018
Trinkwasser S-Probe (Stagnation)	UBA-Empfehlung 2018
Schwimmbadwasser (Beckenwasser, Schöpfprobe, mikrobiologisch)	DIN 19643
Schwimmbadwasser (Beckenwasser, Schöpfprobe, chemisch)	DIN 19643
Schwimmbadwasser (Filtrat, Zapfprobe)	DIN 19643
Dentalwasser (mikrobiologisch)	RKI
Kühlwasser (Zapfprobe, mikrobiologisch)	UBA-Empfehlung 2022

Probenvorbereitung

Säureaufschluss	EN 13346
Mikrofiltration (0,45 bzw 0,22 µm Porengröße)	
Auftragsabwicklung bei Vergabe an TU Dresden	

Analyt und Leistung, Vorschrift

Chemische Parameter:

Abdampfrückstand (Trockenrückstand, na)	DIN 38409 H 1
Aluminium (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
Ammonium	DIN ISO 15923-1
Antimon (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie/Hydrid Technik)	DIN 38405 D 32
AOX (an Aktivkohle adsorbierbare organische Halogen-Verbindungen, UA)	DIN EN ISO 9562 H14
Arsen (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie/Hydrid Technik)	DIN EN ISO 11969 D18
Basekapazität	DIN 38409 H7
Freie Kohlensäure aus Basekapazität (berechneter Parameter, na)	
Blei (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
Klarheit (na)	Visuell
Bor (UA)	DIN EN ISO 11885
Bromat (UA)	DIN EN ISO 15061 D34
BETX (Benzol, Ethylbenzol, Toluol, Xylol, UA)	DIN 38407 F9
Cadmium (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
Calcium (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 14 911
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10
Carbonathärte (berechnet aus Säurekapazität, na)	DIN 38408 H 6
Chlor, gesamt	EN ISO 7393 - 1
Chlor, freies	EN ISO 7393 - 1
Chlorid (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 10 304-1 D20
Chlorat (UA)	DIN EN ISO 10304-4
Chlorit (UA)	DIN EN ISO 10304-4
Chrom (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
CSB (Chemischer Sauerstoffbedarf, UA)	DIN 38409
Cyanid (UA)	DIN EN ISO 14403
DOC (UA)	DIN EN 1484
Eisen (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
Elektrische Leitfähigkeit bei 25°C	DIN EN ISO 27 888
Färbung	EN ISO 7887
Fluorid (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 10 304-1 D20
Geruch (organoleptisch)	DEV B1/2, DIN EN 1622 C
Gesamthärte (berechnet aus Calcium und Magnesium, na)	DIN 38409-H 6
Geschmack	DEV B1/2, DIN EN 1622 C
Kalium (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 14 911
Kupfer (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
LHKW, Flüchtige org. Halogenverbindungen (UA)	DIN EN ISO 10 301
Magnesium (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 14 911
Mangan (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
Natrium (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 14 911
Nickel (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie)	DIN EN ISO 15586 E4
Nitrat (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 10 304-1 D20
Nitrit, photometrisch	DIN ISO 15923-1
Oxidierbarkeit (Permanganatindex)	DIN EN ISO 8467
PAK (polycyclische Aromaten, UA)	DIN EN ISO 17993
Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe (UA)	
- Gesundheitsamt Köln I (Atrazin, Desethyl-Atrazin, Bromacil)	
- Gesundheitsamt Köln II (Atrazin, Desethyl-Atrazin, Bromacil, Chloridazon-desphenyl, Methyl-desphenyl-chloridazon, N,N-Dimethylsulfamid)	
- Gesundheitsamt Rhein-Erft-Kreis (Atrazin, Bentazon, Chlortoluron, Clopyralid, MCPA, Metazachlor)	
- NRW Rohwasserüberwachungsrichtlinie	
PFT (Polyfluorierte Tenside, UA)	
Phosphat, ortho- und gesamt je	DIN ISO 15923-1
pH Wert (Wasserstoffionenkonzentration)	DIN EN ISO 10523
Quecksilber (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie/Hydrid Technik)	DIN EN ISO 12846
Redoxpotential	DIN 38404 T 6
Säurekapazität	DIN 38409 H 7
Sauerstoff, gelöst	DIN ISO 17289:2014-12
Selen (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie/Hydrid Technik)	DIN 38 405 D 23

Analyt und Leistung, Vorschrift

Silber (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie, na)	DIN EN ISO 15586 E4
Silikat, photometrisch	DIN ISO 15923-1
Sulfat (Ionenchromatographie)	DIN EN ISO 10 304-1 D20
Temperatur	DIN 38404 C 4
THM (Trihalogenmethane, UA)	DIN EN ISO 10 301
TOC (Organisch gebundener Kohlenstoff, UA)	DIN EN 1484
Trübung	DIN EN ISO 7027
Uran (UA)	DIN EN ISO 17294-2
UV-Absorption (na)	DIN 38404
Zink (Graphitrohr-Atomabsorptionsspektroskopie, na)	DIN EN ISO 15586 E4

Mikrobiologische Parameter:

Wasseruntersuchungen

Trinkwasser kalt (bakteriologisch) inkl. Temperaturmessung

TrinkwV

(Parameter: Keimzahl 22 und 36°C, E.coli, coliforme Bakterien, Enterokokken bzw. Pseudomonas)

je Keimzahl (22°C oder 36°C)	TrinkwV
nur Parameter Escherichia coli (quantitativ)	DIN EN ISO 9308-1
nur Parameter coliforme Bakterien (quantitativ)	DIN EN ISO 9308-1
nur Parameter Enterokokken (quantitativ)	DIN EN ISO 7899-2
nur Parameter Pseudomonas aeruginosa (quantitativ)	DIN EN ISO 16266
nur Parameter Clostridium perfringens	DIN EN ISO 14189

Trinkwasser warm (Legionellen) inkl. Temperaturmessung

Untersuchungsumfang: Membranfiltration (1x50ml) Direktanlage (2 x 0,5ml)
Untersuchungsumfang: Membranfiltration (2x50ml) Direktanlage (2 x 0,5ml)
Untersuchungsumfang: nur Direktanlage (1ml nur bei Verlaufskontrolle)
Serologische Differenzierung bei positivem Befund

Schwimmbadwasser (bakteriologisch) inkl. Temperaturmessung

DIN 19643

(Parameter: Keimzahl 36°C, E.coli, Pseudomonas aeruginosa)

Schwimmbadwasser (Legionellen) inkl. Temperaturmessung

DIN 19643

(Membranfiltration (2x50ml) Direktanlage (2 x 0,5ml))

Untersuchung von Dentaleinheiten inkl. Temperaturmessung

RKI

(Parameter: Keimzahl 36°C+Legionellen (Direktanlage 2 x 0,5ml))

TrinkwV/RKI

Untersuchung von Kühlwasser gemäß 41.BIMSchV/VDI 2047

je Keimzahl (22°C oder 36°C)	DIN EN ISO 6222
nur Parameter Pseudomonas aeruginosa (quantitativ)	DIN EN ISO 16266
nur Parameter Legionellen (nach UBA-Empfehlung 2020)	DIN EN ISO 11731:2019
Untersuchung von Abwasser auf Legionellen	DIN EN ISO 11731:2019

Wirksamkeitsuntersuchung der Flächendesinfektion

Abklatsch- und/oder Abstrichuntersuchung (Geräte, Räume, Anlagen)

bei Proben ohne Keimnachweis

bei positiven Befund (Subkultivierung & Keimdifferenzierung)

Agarsedimentation

Agarsedimentationsplatte ohne Keimnachweis

Agarsedimentationsplatte mit positiven Befund (Subkultivierung & Keimdifferenzierung)

Bioindikatoren

Überprüfung von Heißluft und Dampfsterilisatoren

Analyt und Leistung, Vorschrift

pro Probe ohne Nachweis des Indikatorkeims
pro Probe mit Nachweis des Indikatorkeims
(Versand der Bioindikatoren erfolgt durch das Labor)
(Heißluft: Bacillus atrophaeus / Dampf: Geobacillus stearothermophilus)

Überprüfung der Desinfektionswirkung von Wäschwaschmaschinen
pro Probe ohne Nachweis des Indikatorkeims
pro Probe mit Nachweis des Indikatorkeims
(Bestellung der Bioindikatoren für Waschmaschinen vom Kunden selbst)

Überprüfung von Instrumentendesinfektionsautomaten, Spülmaschinen, Gerätwaschanlagen, Steckbeckenspülen

pro Prüfkörper mit RAMS-Anschmutzung und E. faecium (Mucinträger)

Überprüfung von Desinfektionsmitteln

Flächendesinfektionsmittel (Inaktivierung+Membranfiltration von 100ml)
Händedesinfektionsmittel (Direktanlage auf Selektivmedien)

Überprüfung der Aufbereitung von Endoskopen

Untersuchung von Spülflüssigkeit ohne Keimnachweis
Untersuchung von Spülflüssigkeit mit positiven Befund (Subkultivierung & Keimdifferenzierung)
Untersuchung von Abstrich ohne Keimnachweis
Untersuchung von Abstrich mit positiven Befund (Subkultivierung & Keimdifferenzierung)

Ausbruchs-Labor (molekularbiologische Typisierung, na)

Preise auf Anfrage.

Angaben zur Messunsicherheit erhalten Sie auf Anfrage.

Stand: 07/2023 JKH/MW

UA: Unterauftrag

na: nicht akkreditierter Parameter