



## LEISTUNGSVERZEICHNIS

Stand: 10.03.2025

**Als akkreditierte Untersuchungsstelle führen wir Untersuchungen von folgenden Matrices durch:**

### Matrices

Trinkwasser	Trinkwasserverordnung vom 20. Juni 2023
Kühlwasser	42. BlmschV und UBA-Empfehlung 2020-03
Schwimm- und Badebeckenwasser	DIN 19643-1:2023-06
Wasser aus Dentaleinheiten	RKI-Empfehlung 2006
Trinkwasser für Flugzeuge	IATA-Richtlinie

**Die Untersuchungen erfolgen einschließlich der Probenahme:**

### Probenahme

Mikrobiologische Probenahme	DIN EN ISO 19458:2006-12, Zweck a/b/c u. Schöpfprobe
Chemische Probenahme	DIN EN ISO 5667-5:2011-02
Legionellen im Trinkwasser	DIN EN ISO 19458:2006-12 und UBA-Empfehlung 2018-12
Chemische Parameter TW aus Hausinstallationen	DIN EN ISO 5667-5:2011-02 und UBA-Empfehlung 2018-12
Kühlwasser	UBA-Empfehlung 2020-03 und VDI 2047 Blatt 2:2019-01
Schwimm- und Badebeckenwasser	DIN 19643-1:2023-06
Wasser aus Dentaleinheiten	RKI-Empfehlung 2006

### Mikrobiologische Analytik

Parameter	Norm / Verfahren
Mikrobiologische Parameter	
Koloniezahl, 22°C	TrinkwV §43, Absatz 3 / DIN EN ISO 6222 (1999-07)
Koloniezahl, 36°C	TrinkwV §43, Absatz 3 / DIN EN ISO 6222 (1999-07)
Escherichia coli	DIN EN ISO 9308-1 (2017-09)
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (2017-09)
intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (2000-11)
Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (2016-11)
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (2008-05)
Legionellenuntersuchung	
Legionella spp., Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser	DIN EN ISO 11731 (2019-03), UBA-Empfehlung 2018-12 und 2022-12
Legionella spp., Kühlwasser gemäß 42. BlmschV	DIN EN ISO 11731 (2019-03), UBA-Empfehlung 2020-03
Serotypisierung Legionellen	DIN EN ISO 11731 (2019-03)

## Chemische Analytik

Parameter	Norm / Verfahren
Vor-Ort-Parameter	
Temperatur bei Entnahme	DIN 38404-4 (1976-12)
pH-Wert (vor Ort gemessen)	DIN EN ISO 10523 (2012-04)
Elektrische Leitfähigkeit bei 25 °C (vor Ort)	DIN EN 27888 (1993-11)
Sauerstoff	DIN ISO 17289 (2014-12)
Redoxpotential	DIN 38404-6 (1984-05)
Chlor, frei	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCK 310
Chlor, gesamt	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCK 310
Sensorische Parameter	
Geschmack, qualitativ	DIN EN 1622 (2006-10)
Geruch, qualitativ	DIN EN 1622 (2006-10)
Klarheit, qualitativ	Visuell
Physikalisch-chemische Parameter	
Färbung, spektraler Absorptionskoeffizient bei 436 nm	DIN EN ISO 7887 (2012-04)
spektraler Absorptionskoeffizient bei 254 nm	DIN 38404-3 (2005-07)
Trübung, quantitativ	DIN EN ISO 7027-1 (2016-11)
Basekapazität bis pH 8,2	DIN 38409-7 (2005-12)
Säurekapazität bis pH 4,3	DIN 38409-7 (2005-12)
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 (2012-12)
Gesamthärte	Berechnet
Härte, gesamt	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCK 427
Karbonathärte	Berechnet
gelöstes Kohlendioxid (freie Kohlensäure)	Berechnet
Benzol	DIN 38407-43 (2014-10) *
Bisphenol A	DIN 38407-27 (2012-10) *
Permanganat-Index (Oxidierbarkeit)	DIN EN ISO 8467 (1995-05)
Silicium	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCW 028
Halbmetalle und Metalle	
Aluminium, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Antimon, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Arsen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Blei, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Bor, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09) *
Cadmium, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Chrom, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Eisen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Kupfer, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Mangan, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Nickel, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Selen, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Quecksilber	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Uran, gesamt	DIN EN ISO 17294-2 (2017-01) *

## Chemische Analytik

Parameter	Norm / Verfahren
Zink, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Anionen	
Bromat	DIN EN ISO 15061 (2001-12) *
Chlorat	DIN EN ISO 10304-4 (1999-07) *
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Chlorit	DIN EN ISO 10304-4 (1999-07) *
Cyanid, gesamt	DIN EN ISO 14403-2 (2012-10) *
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Nitrit	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCK 341
Phosphat, gesamt	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCK 349
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (2009-07)
Summe Nitrat/50 und Nitrit/3	Berechnet
Kationen	
Ammonium	Ready-To-Use Test, photometrisch, LCK 304
Calcium	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Kalium	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Magnesium, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Natrium, gesamt	DIN EN ISO 11885 (2009-09)
Trihalogenmethane nach DIN 19643	
Trichlormethan (Chloroform)	DIN 38407-30 (2007-12) *
Bromdichlormethan	DIN 38407-30 (2007-12) *
Dibromchlormethan	DIN 38407-30 (2007-12) *
Tribrommethan (Bromoform)	DIN 38407-30 (2007-12) *
Trihalogenmethane (berechnet als Chloroform)	Berechnet

**Bei mit \* gekennzeichneten Untersuchungsverfahren wird die Analyse des jeweiligen Parameters im Unterauftrag vergeben. Weitere Untersuchungen im Unterauftrag sind auf Anfrage möglich:**

### Untersuchungen im Unterauftrag

Pestizide
Per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS)
polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)
halogenierte/leichtflüchtige Kohlenwasserstoffe (HKW/LKW)
etc.

#### Hinweis zu den Prüfergebnissen:

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die angelieferten Prüfmaterialien. Die Veröffentlichung und Vervielfältigung von Untersuchungsberichten und Gutachten sowie deren auszugsweise Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Genehmigung (DIN EN ISO/IEC 17025:2018-03). Hinweise zu den Entscheidungsregeln für die Bewertung der Einhaltung von Grenzwerten finden Sie auf unserer Homepage unter <http://immih.uk-koeln.de/wasseranalytik>. Angaben zur Messunsicherheit erhalten Sie auf Anfrage.