

## **1 Untersuchungen von Wasser (Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Wasser aus Dentaleinheiten)**

### **1.1 Mikrobiologische Untersuchungen**

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-05	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährmedium
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
TrinkwV §43 Absatz (3)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährmedium (Koloniezahl bei 20°C und 36°C)
UBA-Empfehlung 18.12.2018	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

### **1.2 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen**

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (Modifizierung: <i>Bestimmung in Badebeckenwasser mittels Multimeter (vor Ort Parameter)</i> )
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifizierung: <i>Bestimmung in Badebeckenwasser mittels Multimeter (vor Ort Parameter)</i> )
Hach-Lange-Küvettest LCK 310 2011-02	Bestimmung von freiem Gesamtchlor in Badebeckenwasser mittels Pocket-Colorimeter; Messbereich 0,05-2,0 mg/L Cl <sub>2</sub>
Macherey Nagel MN – VISOCOLOR ECO – Kit: Chlor 2, frei und gesamt 2022-05	Bestimmung von freiem und Gesamtchlor in Badewasser mittels Colorimeter

**2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -**  
 Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

**PROBENAHMEN**

Verfahren	Titel
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

**TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11

**TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist**

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

**TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht**

Parameter	Verfahren
Acrylamid	nicht belegt
Benzol	nicht belegt
Bor	nicht belegt
Bromat	nicht belegt
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Cyanid	nicht belegt
1,2-Dichlorethan	nicht belegt
Fluorid	nicht belegt
Microcystin-LR	nicht belegt

Parameter	Verfahren
Nitrat	Hach-Lange Küvettentest LCK 339 2005-11
	Hach-Lange Küvettentest LCK 340 2005-11
Pestizide	nicht belegt
Pestizide-gesamt	nicht belegt
Summe PFAS-20	nicht belegt
Summe PFAS-4	nicht belegt
Quecksilber	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Selen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
Uran	DIN EN ISO 17294-2 2017-01

**TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann**

Parameter	Verfahren
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
Bisphenol A	nicht belegt
Blei	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Chlorat	nicht belegt
Chlorit	nicht belegt
Epichlorhydrin	nicht belegt
Halogenessigsäuren (HAA-5)	nicht belegt
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Nitrit	Hach-Lange-Küvettentest LCK 341 2001-06
	Hach-Lange-Küvettentest LCK 541 2001-06
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	nicht belegt
Trihalogenmethane (THM)	nicht belegt
Vinylchlorid	nicht belegt

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Parameter	Verfahren
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Ammonium	Hach-Lange-Küvettentest LCK 304 2000-02
Calcitlösekapazität	nicht belegt
Chlorid	nicht belegt
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09

Parameter	Verfahren
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN ISO 27888 1993-09
Färbung	DIN EN ISO 7887 2012-04
Geruch	nicht belegt
Geschmack	nicht belegt
Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07 TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07 TrinkwV §43 Absatz (3)
Mangan	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
Oxidierbarkeit	nicht belegt
Sulfat	nicht belegt
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11
Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 2012-04

#### Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)

**Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen**  
nicht belegt

**ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE**  
nicht belegt

**PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 3 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENTHALTEN SIND**

**Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 2017-01
Säure- und Basekapazität	nicht belegt
Phosphat	Hach-Lange-Küvettest LCK 348 2019-03 Hach-Lange-Küvettest LCK 349 2019-01