

Bereich: Untersuchung von Schwimm- und Badebeckenwasser

**Prüfgebiet: Mikrobiologische Untersuchungen
Kulturelle bakteriologische Untersuchungen *****

| Verfahren | Titel |
|----------------------------------|--|
| DIN-EN-ISO 16266 (K 11) 2008-05 | Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa – Membranfiltrationsverfahren |
| DIN-EN-ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 | Wasserbeschaffenheit – Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wasser mit niedriger Begleitflora |
| DIN-EN-ISO 11731 (K 23) 2018-03 | Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Legionellen – Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl |
| TrinkwV §15 Abschnitt (1c) | Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen – Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nährmedium |

Bereich: Untersuchung von Trinkwasser

Prüfgebiet: Ausgewählte physikalische und chemische Untersuchungen von Trinkwasser ***

| Verfahren | Titel |
|-----------------------------------|--|
| DIN 38404-C 4 1976-12 | Bestimmung der Temperatur |
| DIN-EN-ISO 7393-2 (G 4-2) 2000-04 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor – Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen |
| DIN 17294-2 (E 29) 2005-02 | Wasserbeschaffenheit – Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma – Massenspektrometrie (ICP-MS) Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen |

Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV ***

Probenahme

| Verfahren | Titel |
|--|--|
| DIN-ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 5: Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN-EN-ISO 5667-3 (A 21) 2013-03 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben |
| DIN-EN-ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 | Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel |

Hintergrundliste PL

geänderte Parameter
nicht mehr durchgeführte Parameter

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

| Lfd. Nr. | Parameter | Akkreditierte Verfahren |
|----------|----------------------------|----------------------------------|
| 1 | Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 |
| 2 | Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 |

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

| Lfd. Nr. | Parameter | Akkreditierte Verfahren |
|----------|----------------------------|----------------------------------|
| 1 | Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 |
| 2 | Enterokokken | DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 |
| 3 | Pseudomonas aeruginosa | DIN EN ISO 16266 (K 11) 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

| Lfd. Nr. | Parameter | Akkreditierte Verfahren |
|----------|--|------------------------------------|
| 1 | Acrylamid | Nicht belegt |
| 2 | Benzol | Nicht belegt |
| 3 | Bor | Nicht belegt |
| 4 | Bromat | Nicht belegt |
| 5 | Chrom | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02 |
| 6 | Cyanid | Nicht belegt |
| 7 | 1,2-Dichlorethan | Nicht belegt |
| 8 | Fluorid | DIN EN ISO 10304-01 (D 20) 2009-07 |
| 9 | Nitrat | DIN EN ISO 10304-01 (D 20) 2009-07 |
| 10 | Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe | Nicht belegt |
| 11 | Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt | Nicht belegt |
| 12 | Quecksilber | Nicht belegt |
| 13 | Selen | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02 |
| 14 | Tetrachlorethen und Trichlorethen | Nicht belegt |
| 15 | Uran | Nicht belegt |

Hintergrundliste PL

geänderte Parameter
nicht mehr durchgeführte Parameter

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

| Lfd. Nr. | Parameter | Akkreditierte Verfahren |
|----------|--|------------------------------------|
| 1 | Antimon | Nicht belegt |
| 2 | Arsen | DIN EN ISO 17294 2 (E 29) 2005 02 |
| 3 | Benzo (a) pyren | Nicht belegt |
| 4 | Blei | DIN EN ISO 17294 2 (E 29) 2005 02 |
| 5 | Cadmium | DIN EN ISO 17294 2 (E 29) 2005 02 |
| 6 | Epichlorhydrin | Nicht belegt |
| 7 | Kupfer | DIN EN ISO 17294 2 (E 29) 2005 02 |
| 8 | Nickel | DIN EN ISO 17294 2 (E 29) 2005 02 |
| 9 | Nitrit | DIN EN ISO 10304 01 (D 20) 2009 07 |
| 10 | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe | Nicht belegt |
| 11 | Trihalogenmethane | Nicht belegt |
| 12 | Vinylchlorid | Nicht belegt |

Hintergrundliste PL

geänderte Parameter
nicht mehr durchgeführte Parameter

ANLAGE 3: Indikatorparameter

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

| Lfd. Nr. | Parameter | Akkreditierte Verfahren |
|----------|---|---|
| 1 | Aluminium | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02 |
| 2 | Ammonium | Photometrische Bestimmung (Test Firma Hach-Lange, LCK-304, 0,2 – 2,5mg/L) |
| 3 | Chlorid | DIN EN ISO 10304-01 (D 20) 2009-07 |
| 4 | Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) | DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11 |
| 5 | Coliforme Bakterien | DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 |
| 6 | Eisen | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02 |
| 7 | Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm) | DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 |
| 8 | Geruch | Nicht belegt |
| 9 | Geschmack | Nicht belegt |
| 10 | Koloniezahl bei 22 °C | TrinkwV §15 Abschnitt 1e |
| 11 | Koloniezahl bei 36 °C | TrinkwV §15 Abschnitt 1e |
| 12 | Elektrische Leitfähigkeit | DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 |
| 13 | Mangan | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02 |
| 14 | Natrium | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02 |
| 15 | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | Nicht belegt |
| 16 | Oxidierbarkeit | Nicht belegt |
| 17 | Sulfat | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 18 | Trübung | DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04 |
| 19 | Wasserstoffionen-Konzentration | DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 |
| 20 | Calcitlösekapazität | Nicht belegt |

Hintergrundliste PL

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

| Parameter | Verfahren |
|------------------|--|
| Legionella spec. | ISO 11731 2017-05- UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 |

Parameter die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

| Parameter | Verfahren |
|--------------------------|--|
| Calcium | DIN 17294 2 (E 29) 2005-02- |
| Kalium | DIN 17294 2 (E 29) 2005-02- |
| Magnesium | DIN 17294 2 (E 29) 2005-02- |
| Säure- und Basekapazität | nicht belegt |
| Phosphat | nicht belegt |

Hintergrundliste PL

Bremer Straße 9, 01665 Klipphausen

Bereich: Forensik

Prüfgebiet: Forensische Toxikologie im Rahmen der Fahrignungsdiagnostik

Prüfart: Flüssigkeitschromatographie (LC-MS/MS)**

| Analyt (Messgröße) | Prüfgegenstand (Matrix) | Prüftechnik |
|----------------------------|-------------------------|-------------|
| Ethylglucoronid | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| 6-Acetylmorphin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| 7-Aminoflunitrazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Alprazolam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Amphetamin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Bromazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Benzoylcegonin | Urin | LC-MS/MS |
| Buprenorphin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Norbuprenorphin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Cathinone | Urin | LC-MS/MS |
| Cocain | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Nor-Cocain | Urin | LC-MS/MS |
| Codein | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Diazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Dihydrocodein | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| EDDP | Urin | LC-MS/MS |
| Fentanyl | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Flunitrazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Hydroxy-Alprazolam | Urin | LC-MS/MS |
| Hydroxy-Bromazepam | Urin | LC-MS/MS |
| Lorazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| LSD | Urin | LC-MS/MS |
| Methadon | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Methamphetamin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| MDA | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| MDEA | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| MDMA | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Morphin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Nordiazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Norfentanyl | Urin | LC-MS/MS |
| Nortilidin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| O-Desmethyltramadol | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Oxazepam | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Oxycodon | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Phenylethylamine | Urin | LC-MS/MS |
| Phosphatidylethanol (PEth) | Kapillarblut | LC-MS/MS |
| synth. Cannabinoide | Urin | LC-MS/MS |
| THC-COOH | Urin, Haar | LC-MS/MS |

Hintergrundliste PL

| | | |
|----------------------------|-------------------|-----------------|
| Tilidin | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Tramadol | Urin, Haar | LC-MS/MS |
| Zaleplon | Urin | LC-MS/MS |
| Zopiclon | Urin | LC-MS/MS |
| Zolpidem | Urin | LC-MS/MS |
| 2-Oxo-3-Hydroxy-LSD | Urin | LC-MS/MS |

Probenahme im Rahmen der Fahreignungsdiagnostik

| Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version | Probenahmeverfahren | Probenmatrix |
|---|---|------------------------------|
| A-FK-ZAA-Probenahme CTU-2 11.05.2020 | Probenahme für Abstinenzkontrollen im Rahmen der Fahreignungsdiagnostik | Urin, Kopfhaare, Körperhaare |