

Stand: 05.09.2022

erstellt: Detlef Bethmann

1. Untersuchungen von Wasser (Trink-, Roh-, Grund- und Oberflächenwasser)

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|---|---|--|
| 1.1 Probenahme Kategorie III | | |
| DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken | KA / DD |
| DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme – Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen | KA / DD |
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme – Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben | KA / DD |
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen | KA / DD |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 | Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel | KA |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 | Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses | KA / DD |
| 1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen, Kategorie III | | |
| DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit – Untersuchung und Bestimmung der Färbung | KA |
| DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der Trübung – Teil 1: Quantitative Verfahren | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|---|---|---|
| DIN 38404-C 3 2005-07 | Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient | KA |
| DIN 38404-C 4 1976-12 | Bestimmung der Temperatur | KA / DD |
| DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des pH-Wertes | KA / DD |
| DIN EN 27888 (C 8) 1993-09 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit | KA / DD |
| DIN 38404-C 10 2012-12 | Physikalisch und physikalisch-chemische Stoffkenngrößen (Gruppe C) – Teil 10: Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers | KA |
| 1.3 Bestimmung von verschiedenen Stoffen mittels Ionenchromatographie mit Standarddetektoren, Kategorie III | | |
| DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie – Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat (hier: <i>Chlorid, Fluorid, Nitrat, Phosphat und Sulfat</i>) | KA |
| DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie – Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser (hier: <i>Chlorat und Chlorit</i>) | KA |
| 1.4 Bestimmung von Anionen und Kationen mittels Ionenchromatographie mit massenselektiven Detektoren, Kategorie II | | |
| DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelöstem Bromat und Bromid – Verfahren mittels Ionenchromatographie (Abweichung: <i>ICP-MS als Detektor</i>) | KA |
| PV M 0211/0 2016-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (III) / Chrom (VI) mittels IC-ICP/MS | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|---|---|--|
| 1.5 Bestimmung von verschiedenen Stoffen mittels Photometrie mit Fließ- und Durchflussanalytik, Kategorie III | | |
| DIN EN ISO 14403 (D 3) 2012-10 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) – Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA) | KA |
| DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe der beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion (hier: <i>Nitritstickstoff</i>) | KA |
| DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Ammoniumstickstoff – Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion | KA |
| DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ortho-Phosphat und Gesamtphosphat mittels kontinuierlicher Fließanalyse (CFA) und spektrometrischer Detektion | KA |
| 1.6 Bestimmung von Elementen, Kategorie III | | |
| DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP/OES) | KA |
| EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 | Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) – Teil 2 Bestimmung von ausgewählten Elementen | KA |
| DIN EN 13506 2002-04 | Bestimmung von Quecksilber mittels Atomfluoreszenzspektrometrie | KA |
| 1.7 Bestimmung organischer Stoffe und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit Standarddetektoren (ECD, FID); Kategorie II | | |
| DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe (LHKW) – Gaschromatographische Verfahren | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|---|--|--|
| PV M 2100/0 2021-05 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Methan, Ethan und Ethen mittels Gaschromatographie (GC) mit Flammenionisationsdetektor (FID) | KA |
| 1.8 Bestimmung organischer Stoffe und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie (MS-, MS/MS-Detektor); Kategorie II | | |
| DIN 38407-F 9 1991-05 | Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie hier: Detektion mit MS | KA |
| DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäure-Herbiziden, einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung (Abweichung: <i>TMSD als Derivatisierungsreagenz</i>) | KA |
| DIN 38407-F 39 2011-09 | Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) – Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC/MS-MS) | KA |
| DIN 38407-F 43 2014-10 | Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser – Verfahren mittels HS- GC-MS | KA |
| DIN EN 14207 (P 9) 2003-09 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Epichlorhydrin | KA |
| PV M 1015/0 2022-08 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Nitrosaminen mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 2600/0 2019-05 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen mittels Gaschromatographie nach Anreicherung durch Fest-Flüssig-Extraktion (GC/MS) | KA |
| DIN EN ISO 16588 (P 10) 2004-02 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von sechs Komplexbildnern – Gaschromatographisches Verfahren | KA |
| PV M 1004/0 2021-03 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Alkylphenolen / Bisphenolen mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|--|---|--|
| PV M 1017/0 2022-08 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von DEHP mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie nach Flüssig-Flüssig-Extraktion | KA |
| PV M 1019/0 2022-08 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von schwerflüchtigen organischen Spurenstoffen (Nitrobenzol und TPPO) mittels Gaschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| 1.9 Bestimmung organischer Stoffe und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit Massenspektrometrie; Kategorie II | | |
| DIN 38407-F 36 2014-09 | Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und von anderer organischer Stoffe in Wasser – Verfahren mittels HPLC-MS/MS bzw. -HRMS nach Direktinjektion | KA |
| DIN 38407-F 42 2011-03 | Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser – Verfahren mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion | KA |
| DIN 38413-P 6 2007-02 | Bestimmung von Acrylamid mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| DIN ISO 16308 2017-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA – Verfahren mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandemmassenspektrometrischer Detektion | KA |
| PV M 2200/0 (2019-12) | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Makroliden, Chemotherapeutika und Chloramphenicol mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 2300/0 (2019-05) | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Penicillinen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 2400/0 (2019-05) | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Röntgenkontrastmitteln mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 3200/0 (2022-08) | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Chloridazon und Chloridazon-Metaboliten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|--|--|---|
| PV M 3300/0 (2019-05) | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von N,N-Dimethylsulfamid (DMS) mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 3700/0 (2019-05) | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von Süßstoffen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 2021/0 (2020-01) | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Trifluoracetat (TFA) mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie | KA |
| PV M 2900/0 (2020-1) | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Tetracyclinen und Fluorchinolonen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 3800/0 (2021-03) | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von aromatischen Sulfonaten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 2006/0 (2020-11) | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Benzotriazolen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie nach Festphasenextraktion | KA |
| PV M 2007/0 (2020-12) | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Dikegulac mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie | KA |
| PV M 2007/1 (2020-12) | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphinen mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie | KA |
| DIN EN ISO 21676 (F 47) 2022-01 | Bestimmung von Arzneimitteln in Wasser mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie | KA |
| 1.10 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen und gasförmige Bestandteile, Kategorie III | | |
| DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) | KA |
| DIN EN 25813 (G 21) 1993-01 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Iodometrisches Verfahren | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|--|---|---|
| DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Elektrochemisches Verfahren | KA |
| DIN EN 1484 (H 3) 2019-04 | Wasserbeschaffenheit - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) | KA |
| DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-03 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des Permanganat-Index | KA |
| DIN 38409-H 7 2005-12 | Bestimmung der Säure- und Basekapazität | KA |
| DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02 | Wasserbeschaffenheit – Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) | KA |
| PV M 5020/0 2001-09 | Bestimmung von an Aktivkohle adsorbierbaren organischen Schwefels (AOS) | KA |
| Hausmethode nach Anleitung des Geräteherstellers 2004-02 | Wasserbeschaffenheit – Photometrische Bestimmung von Chlordioxid, Chlor und Chlorit nebeneinander mit dem Allcon Test | DD |
| 1.11 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Wasser und Trinkwasser; Kategorie I | | |
| DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 | Wasserbeschaffenheit – Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen – Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium | KA / DD |
| DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06 | Wasserbeschaffenheit – Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien – Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl | KA / DD |
| DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05 | Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> – Membranfiltrationsverfahren | KA / DD |
| 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 | KA / DD |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|---|---|---|
| DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 | Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken – Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration | KA / DD |
| DIN EN ISO 10705-1 (K 16) 2002-01 | Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Bakteriophagen – Teil 1: Zählung von F-spezifischen RNA-Bakteriophagen | KA |
| DIN EN ISO 10705-2 (K 17) 2002-01 | Wasserbeschaffenheit – Nachweis und Zählung von Bakteriophagen – Teil 2: Zählung von somatischen Coliphagen | KA |
| DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11 | Wasserbeschaffenheit – Zählung von Clostridium perfringens – Membranfiltrationsverfahren | KA / DD |
| ISO 17995 2019-11 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und semiquantitative Bestimmung thermotoleranter Campylobacter ISO 17995; 11/2019 | KA |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 2018-12 | Systemische Untersuchung von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses | KA / DD |
| ISO 11731 2017-05 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen | KA / DD |
| TrinkwV 2001, Anlage 5 | Nachweis und Zählung von Clostridium perfringens | KA / DD |
| TrinkwV, §15, Abs. 1c | Bestimmung der Koloniezahl | KA / DD |
| ChromoCult ® Enterokokken Agar | Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken (Membranfiltration): Alternatives Verfahren mit Chromocult Enterokokken Agar | KA / DD |
| 1.12 Mikrobiologische Untersuchungen nach Hausmethoden (außerhalb des flexiblen Geltungsbereiches) | | |
| PV M 5020/0 (2021-03) | Wasserbeschaffenheit – Messung von Bakterienvermehrungskurven zur Bestimmung des assimilierbaren organischen Kohlenstoffs (Wiederverkeimungspotential) | KA |

| Norm - PV M | Beschreibung | Standort KA: Karlsruhe DD: Dresden |
|--------------------------|--|---|
| PV M 5030/0 (2021-03) | Wasserbeschaffenheit – Mikroskopische Zählung aller Bakterien nach Anfärbung mit Acridinorange | KA |