

Aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich

| Inhalt | Kennzeichnung |
|--|---------------|
| Alle Verfahren der Urkundenanlage | schwarz |
| Verfahren der Urkundenanlage mit einem neuen Ausgabestand | blau |
| vom Labor aufgenommenes Verfahren der Kategorie I der Flexibilisierung | grün |

Stand: Februar 2022

1 Untersuchungen von Wässern (Trinkwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, Tafelwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Prozesswasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Wasser aus raumlufttechnischen Anlagen, Abwasser) und wässrigen Eluaten

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

| | | |
|--------------------------------------|--|------------|
| DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken | C, P, Z |
| DIN 38402-A 11 2009-02 | Probenahme von Abwasser | C |
| DIN 38402-A 13 1985-12 | Probenahme aus Grundwasserleitern | C |
| DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen | C, P, Z |
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben | C, P, Z |
| DIN 38402-A 30 1998-07 | Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben | C |
| DIN EN ISO 15587-2 (A 31) 2002-07 | Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss | C |
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen | C, P, Z |
| DIN 19643-1 2012-11 | Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (hier <i>nur für Probenahme</i>) | C |

1.2 Sensorik

| | | |
|------------------------------|--|------------|
| DEV B 1/2 1971 | Prüfung auf Geruch und Geschmack | C, P, Z |
| DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) | C |

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

| | | |
|-----------------------------------|---|------------|
| DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung | C, P, Z |
| DIN 38404-C 4 1976-12 | Bestimmung der Temperatur | C, P, Z |
| DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts | C, P, Z |
| DIN 38404-C 6 1984-05 | Bestimmung der Redox-Spannung | C |
| DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit | C, P, Z |

1.4 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie (IC) *

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| 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 | C |
| DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat | C |
| 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 | C |
| DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie | C |

1.5 Bestimmung von Elementen

| | | |
|------------------------------------|--|------|
| DIN 38406-E 3 2002-03 | Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren | P, Z |
| DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08 | Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (Einschränkung: <i>nur ohne Anreicherung</i>) | C |
| DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie | C |

| | | |
|--------------------------------------|---|---|
| DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) | C |
| DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 | Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope | C |

1.6 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen, Anionen, Kationen und gelösten Gasen mittels Photometrie *

| | | |
|--------------------------------------|--|------------|
| DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung | C, P, Z |
| DIN 38404-C 3 2005-07 | Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient | C, P |
| DIN EN ISO 7021-1 (C 21) 2016-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren | C, P, Z |
| DIN EN 26777 (D 10) 1993-04 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren | C, P, Z |
| DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat | C |
| DIN 38405-D 13 2011-04 | Bestimmung von Cyaniden | C |
| DIN 38405-D 24 1987-05 | Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazon | C |
| DIN 38405-D 27 2017-10 | Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion | C |
| DIN 38406-E 5 1983-10 | Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs | C, P, Z |
| DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion | C |
| DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen | C |

1.7 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD, FID) *

| | | |
|-------------------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren | C |
| DIN 38407-F 9-1 1991-05 | Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie | C |
| DIN 38407-F 30 2007-12 | Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie | C |
| DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie | C |

1.8 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (MS) *

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion | C |
| DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren | C |
| DIN 38407-F 9-1 1991-05 | Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie | C |
| DIN EN 12673 (F 15) 1999-05 | Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser | C |
| DIN 38407-F 37 2013-11 | Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion | C |
| DIN 38407-F 39 2011-09 | Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) | C |
| DIN EN ISO 17943 (F 41) 2016-10 | Bestimmung flüchtiger organischer Verbindungen in Wasser – Verfahren mittels Headspace-Festphasenmikroextraktion (HS-SPME) gefolgt von der Gaschromatographie und Massenspektrometrie (GC-MS) | C |
| DIN 38407-F 43 2014-10 | Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS) | C |

1.9 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigkeitschromatographie (Fluoreszenz, UVD)

| | | |
|------------------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser durch HPLC mit Fluoreszenzdetektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: zusätzliche Bestimmung von Acenaphthylen mittels UV-Detektion) | C |
|------------------------------------|--|---|

1.10 Bestimmung von organischen Parametern mittels Flüssigkeitschromatographie mit massenselektivem Detektor (MS/MS) *

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| DIN 38407-F 35 2010-10 | Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) | C |
| DIN 38407-F 36 2014-09 | Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Einschränkung: <i>nur für HPLC-MS/MS</i>) | C |
| DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion | C |
| DIN 38407-F 47 2017-07 | Bestimmung ausgewählter Arzneistoffe und weiterer organischer Stoffe in Wasser und Abwasser - Verfahren mittels HPLC und massenspektrometrischer Detektion nach Direktinjektion | C |
| DIN 38413-P 6 2007-02 | Bestimmung von Acrylamid - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) | C |

1.11 Gasförmige Bestandteile

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren | C |
| DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren | C |

1.12 Summenparameter

| | | |
|----------------------------------|---|------------|
| DIN 38409-H 1 1987-01 | Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes | C |
| DIN 38409-H 2 1987-03 | Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes | C |
| DIN EN 1484 (H 3) 2019-04 | Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC) | C |
| DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index | C, P, Z |
| DIN 38409-H 6 1986-01 | Härte eines Wassers | Z, P |

| | | |
|-------------------------------------|--|------------|
| DIN 38409-H 7 2005-12 | Bestimmung der Säure- und Basekapazität | C, P, Z |
| DIN 38409-H 9-2 1980-07 | Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser mit einem Probevolumen von 2 l | C |
| DIN EN 25663 (H 11) 1993-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; Verfahren nach Aufschluß mit Selen | C |
| DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX) | C |
| DIN 38409-H 16 1984-06 | Bestimmung des Phenol-Index | C |
| DIN EN 903 (H 24) 1994-01 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS | C |
| DIN EN 872 (H 33) 2005-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter | C |
| DIN EN 12260 (H 34) 2003-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden | C |
| DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) | C |
| DIN 38409-H 41 1980-12 | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l | C |
| DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB n) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff | C |
| DIN EN ISO 5815-1 (H 50) 2020-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB n) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff | C |
| DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren | C |

1.13 Bestimmung mittels Ionenselektiver Elektroden

| | | |
|----------------------------|--|------|
| DIN 38405-D 4-1 1985-07 | Direkte Bestimmung von Fluorid mittels Fluorid-Ionenselektiver Elektrode | C |
| SWG Z 2 2020-01 | Bestimmung von Nitrat mit ionensensitiver Elektrode | P, Z |

1.14 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren *

| | | |
|--|--|------------|
| DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 | Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium | C |
| DIN EN ISO 9308-2 (K 6) 2014-06 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl | C, P, Z |
| DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren | C, P |
| DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora | C |
| DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren) | C |
| DIN EN ISO 7899-1 (K 14) 1999-07 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren) | C |
| DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration | C, P, Z |
| DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03 | Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl | C |
| DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11 | Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration | C, P, Z |
| ISO 14189 2013-11 | Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Membranfiltrationsverfahren | C, P, Z |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 2018-12 | Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses | C |
| TrinkwV § 15 Absatz (1c) | Bestimmung der Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C | C, P, Z |

1.15 Testverfahren mit Wasserorganismen

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| DIN 38412-L 30 1989-03 | Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen | C |
| DIN EN ISO 11348-2 (L 52) 2009-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest) - Teil 2: Verfahren mit flüssig getrockneten Bakterien | C |
| DIN EN ISO 15088 (T 6) 2009-06 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der akuten Toxizität von Abwasser auf Zebrafisch-Eier (<i>Danio rerio</i>) | C |

2 Untersuchung von Schlamm, Sedimenten und Abfall sowie Klärschlamm

2.1 Probenahme und Probenvorbereitung

| | | |
|-------------------------------------|---|---|
| DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen | C |
| DIN EN 16174 2012-11 | Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen | C |

2.2 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

| | | |
|----------------------------------|---|---|
| DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts | C |
| DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse | C |
| DIN 38414-S 4 1984-10 | Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser | C |
| DIN EN 12176 1998-06 | Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes | C |
| DIN EN 15933 (S 5) 2012-11 | Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Wertes | C |
| DIN EN 14702-1 (S 10) 2006-06 | Charakterisierung von Schlämmen - Absetzeigenschaften - Teil 1: Bestimmung der Absetzbarkeit (Bestimmung des Schlammvolumens und des Schlammvolumenindex) | C |
| DIN EN 15935 (S 33) 2012-11 | Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts | C |
| DIN EN 15934 2012-11 | Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts | C |

2.3 Elemente

| | | |
|--------------------------------|---|---|
| DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser | C |
| DIN 38414-S 12 1986-11 | Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten | C |
| DIN EN 13342 2001-01 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Stickstoffs nach Kjeldahl | C |

2.4 Summenparameter

| | | |
|---------------------------|--|---|
| DIN 38414-S 17 2017-01 | Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) | C |
| DIN 38414-S 18 2019-06 | Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) | C |

| | | |
|--|---|---|
| VDLUFA-Methodenbuch Band II.2, Methode 4.5.1 1. Aufl. 2000 1. Erg. 2008 | Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile in Hüttenkalk, Konverterkalk, Kalkdüngern aus Schlamm, Sedimenten und Abfall sowie Klärschlamm und Böden sowie organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln | C |
|--|---|---|

2.5 Organische Parameter

| | | |
|---------------------------|---|---|
| DIN 38414-S 20 1996-01 | Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) | C |
|---------------------------|---|---|

3 Untersuchung von Böden

3.1 Probenahme

| | | |
|-----------------------|--|---|
| LAGA PN 98 2002-10 | Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen | C |
|-----------------------|--|---|

3.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

| | | |
|--------------------------|---|---|
| DIN ISO 11464 2006-12 | Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für physikalisch-chemische Untersuchungen | C |
|--------------------------|---|---|

| | | |
|----------------------|---|---|
| DIN 19747 2009-07 | Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen | C |
|----------------------|---|---|

| | | |
|--------------------------|---|---|
| DIN ISO 11466 1997-06 | Bodenbeschaffenheit - Extraktion in Königswasser löslicher Spurenelemente | C |
|--------------------------|---|---|

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Parameter

| | | |
|----------------------|---|---|
| ISO 10390 2005-02 | Bodenbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes | C |
|----------------------|---|---|

| | | |
|--------------------------|--|---|
| DIN ISO 11265 1997-06 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit | C |
|--------------------------|--|---|

| | | |
|--------------------------|---|---|
| DIN ISO 11465 1996-12 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts auf Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren | C |
|--------------------------|---|---|

3.4 Nichtmetalle, Anionen

| | | |
|--------------------------|--|---|
| DIN ISO 11048 1997-05 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von wasser- und säurelöslichem Sulfat | C |
|--------------------------|--|---|

| | | |
|---------------------------|---|---|
| DIN ISO 11262 2012-04 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid | C |
| DIN 38405-D 24 1987-05 | Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem Eluat nach DIN 38414-S 4</i>) | C |

3.5 Bestimmung von Elementen

| | | |
|--------------------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>Extraktion mit Königswasser; Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>) | C |
| DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 | Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>Extraktion mit Königswasser; Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung, Kompensation von Matrixstörungen</i>) | C |

3.6 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD, FID) *

| | | |
|-----------------------------|--|---|
| DIN EN ISO 16703 2011-09 | Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C 10 bis C 40 | C |
| DIN ISO 22155 2016-07 | Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren | C |

3.7 Bestimmung von organischen Parametern mittels Gaschromatographie mit massenspektrometrischer Detektion (MSD) *

| | | |
|--------------------------|--|---|
| DIN ISO 10382 2003-05 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor (Modifikation: <i>Detektion mit massenselektivem Detektor</i>) | C |
| DIN ISO 14154 2005-12 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektion (Modifikation: <i>Detektion mit massenselektivem Detektor</i>) | C |
| DIN ISO 22155 2016-07 | Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren | C |

Merkblätter Nr. 1
LUA Nordrhein-Westfalen
1994

Bestimmung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben (Gaschromatographie) C