



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung – aktueller Stand 02.03.2023

1 Wasser(Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser), Schlamm und Sedimente

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4)
2007-04 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung
von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken

DIN 38402-A 11
2009-02 Probenahme von Abwasser

DIN 38402-A 12
1985-06 Probenahme aus stehenden Gewässern

DIN 38402-A 13
1985-12 Probenahme aus Grundwasserleitern

DIN EN ISO 5667-6 (A 15)
2016-12 Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur
Probenahme aus Fließgewässern

DIN 38402-A 18
1991-05 Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen

DIN 38402-A 19
1988-04 Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser
(zurückgezogene Norm)



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|--------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben |
| DIN EN ISO 5667-5 (A14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen |
| DIN EN ISO 5667-15 (S 15) 2010-01 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Schlamm- und Sedimentproben |
| DIN 38402-30 (A 30) 1998-07 | Vorbereitung, Teilung und Homogenisierung heterogener Wasserproben |
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| DIN 4030-2 2008-06 | Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben |
| DIN 38414-S 11 1987-08 | Probenahme von Sedimenten |
| DVWK 128 1992 | Entnahme und Untersuchungsumfang von Grundwasserproben |
| DVWK 245 1997 | Tiefenorientierte Probenahme aus Grundwassermeßstellen |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

UBA-Empfehlung
2017-06

Probenahme und Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern

(Hier: Abschnitte A bis D - Probenahme, Probentransport und -lagerung)

UBA-Empfehlung
2018-12

Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

(Hier nur Probenahme)

1.2 Sensorische Untersuchungen

DEV B 1/2
1971

Prüfung auf Geruch und Geschmack

DIN EN 1622 (B 3)
2006-10

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN)

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1)
2012-04

Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung

DIN EN ISO 7027-1 (C21)
2016-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung -
Teil 1: Quantitative Verfahren

DIN EN ISO 7027-2 (C22)
2019-06

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-quantitatives Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit

DIN 38404-C 3
2005-07

Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|-------------------------------------|---|
| DIN 38404-C 4 1976-12 | Bestimmung der Temperatur |
| DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts |
| DIN 38404-C 6 1984-05 | Bestimmung der Redoxspannung |
| DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit |
| DIN 38404-C 10 2012-12 | Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers |
| 1.4 Anionen | |
| DIN 38405-D 1-1 1985-12 | Maßanalytische Bestimmung der Chlorid-Ionen nach Mohr |
| DIN 38405-D 1-2 1985-12 | Maßanalytische Bestimmung von Chlorid-Ionen mittels Potentiometrie |
| DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA) |
| DIN 38405-D 4 1985-07 | Bestimmung von Fluorid |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|--------------------------------------|---|
| DIN 38405-D 5-2 1985-01 | Bestimmung von Sulfat-Ionen durch gravimetrische Fällung mit Barium-Ionen |
| DIN 38405-D 9 2011-09 | Photometrische Bestimmung von Nitrat |
| DIN EN 26777 (D 10) 1993-04 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren |
| DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat |
| DIN 38405-D 13 2011-04 | Bestimmung von Cyaniden |
| DIN 38405-D 14 1988-12 | Bestimmung von Cyaniden in Trinkwasser, gering belastetem Grund- und Oberflächenwasser <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38405-D 17 1981-03 | Bestimmung von Borat-Ionen |
| DIN 38405-D 21 1990-10 | Photometrische Bestimmung von gelöster Kieselsäure |
| DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Chromatographie- Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat |
| 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 |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|------------------------------------|--|
| DIN 38405-D 24 1987-05 | Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid |
| DIN 38405-26 1989-04 | Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38405-D 27 2017-10 | Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion |
| DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat mittels Ionenchromatographie |
| DIN EN ISO 18412 (D 40) 2007-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom(VI) - Photometrisches Verfahren für gering belastetes Wasser |
| DEV D 8 1971-08 | Berechnung des gelösten Kohlendioxids, des Carbonat- und Hydrogencarbonat-Ions <i>(zurückgezogene Norm)</i> |

1.5 Kationen

| | |
|-----------------------------|--|
| DIN 38406- E 1 1983-05 | Bestimmung von Eisen (II) |
| DIN 38406- E 2 1983-05 | Bestimmung von Mangan |
| DIN 38406-3- E 3 2002-03 | Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|---|--|
| DIN 38406- E 5 1983-10 | Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs |
| DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung |
| DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) |
| DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie |
| 1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffe | |
| DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole <i>(Abweichung: zusätzlich Cypermethrin)</i> |
| DIN 38407-F 2 1993-02 | Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38407-F 3 1998-07 | Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen |
| DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|------------------------------------|--|
| DIN 38407-F 8 1995-10 | Bestimmung von 6 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit Fluoreszenzdetektion <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38407-F 9-1 1991-05 | Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels; Gaschromatographie durch Dampfmanalyse <i>(Abweichung: zusätzlich Alkohole)</i> <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion |
| 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 |
| 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 |
| DIN 38407-F 30 2007-12 | Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace Gaschromatographie |
| EPA 604 1982-07 | Determination of phenols |
| EPA 610 1982-07 | Determination of polynuclear aromatic hydrocarbons (PAH) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|-----------------------------------|--|
| DIN ISO 28540 (F40) 2014-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 16 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) |
| DIN 38407- F 43 2014-10 | Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen (Gruppe F) – Teil 43: Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser – Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS) |
| DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren |

1.7 Gasförmige Bestandteile

| | |
|--------------------------------------|--|
| 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 |
| DIN 38408-G 5 1990-06 | Gasförmige Bestandteile - Bestimmung von Chlordioxid |
| DIN EN 25813 (G 21) 1993-01 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Iodometrisches Verfahren |
| DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren |
| DIN 38408-G 23 1987-11 | Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex <i>(zurückgezogene Norm)</i> |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

DIN 51872-4
1990-06

Prüfung von gasförmigen Brennstoffen und sonstigen Gasen;
Bestimmung der Bestandteile; Gaschromatographisches

Verfahren

(Abweichung: *Bestimmung von C₁ bis C₄ Kohlenwasserstoffen mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse*)

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1
1987-01

Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des
Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes

DIN 38409-H 2-2
1987-03

Quantitative Bestimmung der mittels Papierfilter abfiltrierbaren Stoffe
und des Glührückstandes

DIN EN 1484 (H 3)
2019-04

Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten
organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen
Kohlenstoffs (DOC)

DIN EN ISO 8467 (H 5)
1995-05

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index

DIN 38409-H 6
1986-01

Härte eines Wassers

DIN 38409-H 7
2005-12

Bestimmung der Säure- und Basekapazität

DIN 38409-H 8
2005-12

Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene
(EOX)

(zurückgezogene Norm)

DIN 38409-H 9
1980-07

Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser
und Abwasser



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|-----------------------------------|---|
| DIN 38409-H 10 1980-07 | Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser |
| DIN EN 25663 (H 11) 1993-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; Verfahren nach Aufschluss mit Selen |
| DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung adsorbierbarer, organisch gebundener Halogene (AOX) |
| DIN 38409-H 16 1984-06 | Bestimmung des Phenol-Index |
| DIN 38409-H 17 1981-05 | Bestimmung von schwerflüchtigen, lipophilen Stoffen <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38409-H 22 2001-02 | Bestimmung gelöster adsorbierbarer organisch gebundener Halogene in stark salzhaltigen Wässern nach Festphasen-anreicherung (SPE-AOX) <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN EN 903 (H 24) 1994-01 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von anionischen Oberflächen-aktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS |
| DIN 38409-H 27 1992-07 | Bestimmung des gesamten gebundenen Stickstoffs TN _b <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN EN 872 (H 33) 2005-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|-------------------------------------|--|
| DIN EN 12260 (H 34) 2003-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN _b) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden |
| DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA) |
| DIN 38409-H 41 1980-12 | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l |
| DIN ISO 15705 (H 45) 2003-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) Küvettentest |
| DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach <i>n</i> Tagen (BSB _{<i>n</i>}) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff |
| DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach <i>n</i> Tagen (BSB _{<i>n</i>}) Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben |
| DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie |
| DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

1.9 Einzelkomponenten und Testverfahren mit Wasserparametern

| | |
|---------------------------|--|
| DIN 38412-L 16 1985-12 | Bestimmung des Chlorophyll-a-Gehaltes von Oberflächenwasser <i>zurückgezogene Norm</i> |
| DIN 38413-P 2 1988-05 | Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse <i>(zurückgezogene Norm)</i> |

1.10 Untersuchung von Schlamm und Sedimenten

| | |
|--------------------------------|---|
| DIN EN 12880 (S 2a) 2001-02 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehaltes |
| DIN EN 12879 (S 3a) 2001-02 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Glühverlustes der Trockenmasse <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38414-S 4 1984-10 | Bestimmung der Eluierbarkeit mit Wasser <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN EN 12176 (S 5) 1998-06 | Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN EN 13346 (S 7a) 2001-04 | Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor; Extraktionsverfahren mit Königswasser <i>(Abweichung: zusätzlich Aufschluss mit Königswasser in der Mikrowelle)</i> |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|--|--|
| DIN 19527 2012-08 | Elution von Feststoffen - Schüttelverfahren zur Untersuchung des Elutionsverhaltens von organischen Stoffen mit einem Wasser/Feststoff-Verhältnis von 2 l/kg <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38414-S 12 1986-11 | Bestimmung von Phosphor in Schlämmen und Sedimenten |
| DIN 38414-S 17 2017-01 | Bestimmung von extrahierbaren organisch gebundenen Halogenen (EOX) |
| DIN 38414-S 18 1989-11 | Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 38414-S 20 1996-01 | Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) |
| DIN 38414-S 22 2000-09 | Bestimmung des Gefriertrockenrückstandes und Herstellung der Gefriertrockenmasse eines Schlammes |
| DIN 38414-S 23 2002-02 | Bestimmung von 15 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) durch Hochleistungs-Flüssigchromatographie (HPLC) und Fluoreszenzdetektion |
| AbfklärV Anhang 1, Punkt 1.2 1992-04 | Probenvorbereitung Klärschlamm <i>(zurückgezogene Verordnung)</i> |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

AbfklärV
Anhang 1, Punkt 1.3.3.1
1992-04

Bestimmung der polychlorierten Biphenyle
(zurückgezogene Verordnung)

FGSV-Arbeitspapier
Nr. 28/1
Umweltverträglichkeit
von Mineralstoffen -
Ausgabe 1994

Teil: Wasserwirtschaftliche Verträglichkeit
Abschnitt 3.2.2: Trogverfahren

1.11 Schnelltests zur Wasseruntersuchung mit Fertigreagenzien

HACH 8000
2012-04

Prüfanweisung für die Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs
- Kolorimetrische Bestimmung
(Messbereich: 0-150 mg/l; 0-1000 mg/l)

HACH 8008
2005-03

Prüfanweisung für die Bestimmung von Eisen - Ferro-Ver-Methode
(Meßbereich: 0,02 - 3,00 mg/l)

HACH 8012
2005-03

Prüfanweisung für die Bestimmung von Aluminium -
Aluminonmethode
(Meßbereich: 0,008 - 0,800 mg/l)

HACH 8014
2005-03

Prüfanweisung für die Bestimmung von Barium -
Trübungsmessmethode
(Meßbereich: 2 - 100 mg/l)

HACH 8015
2005-03

Prüfanweisung für die Bestimmung von Bor - Carminmethode
(Meßbereich: 0,2 - 14,00 mg/l)



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|----------------------|---|
| HACH 8016 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Bromrückständen - DPD-Methode (Meßbereich: 0,05 - 4,50 mg/l) |
| HACH 8021 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von freiem Chlor - DPD-Methode (Meßbereich: 0,02 - 2,00 mg/l) |
| HACH 8023 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Chrom VI - 1,5-Diphenyl- carbohydrazidmethode (Meßbereich: 0,01 - 0,700 mg/l) |
| HACH 8027 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Cyanid - Pyridin-Pyrezolon- Methode (Meßbereich: 0,002 - 0,240 mg/l) |
| HACH 8028 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Detergenzien, anionenaktiv - Kristall-Violett-Methode (Meßbereich: 0,002 - 0,275 mg/l) |
| HACH 8029 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Fluorid - SPADNS-Methode (Meßbereich: 0,02 - 2,00 mg/l) |
| HACH 8031 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Iod - DPD-Methode (Meßbereich: 0,07 - 7,00 mg/l) |
| HACH 8039 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Nitrat - Cadmium-Reduktions- Methode (Meßbereich: 0,3 - 30,0 mg/l) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|----------------------|---|
| HACH 8051 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Sulfat - SulfaVer4-Methode (Meßbereich: 2 - 70 mg/l) |
| HACH 8065 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Chlordioxid, kleiner Messbereich, Chlorphenolrot-Methode (Meßbereich: 0,01 - 1,00 mg/l) |
| HACH 8131 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Sulfid - Methyleneblaumethode (Meßbereich: 5 - 800 µg/l) |
| HACH 8141 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Hydrazin p-Dimethylaminobenzaldehyd-Methode (Meßbereich: 4 - 600 µg/l) |
| HACH 8155 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Ammoniak-Stickstoff - Salicylatmethode (Meßbereich: 0,01 - 0,50 mg/l) |
| HACH 8167 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Gesamtchlor - DPD-Methode (Meßbereich: 0,02 - 2,00 mg/l) |
| HACH 8185 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Kieselsäure - Silicomolybdatmethode (Meßbereich: 1 - 100 mg/l) |
| HACH 8186 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Kieselsäure - Heteropolyblau-Methode (Meßbereich: 0,01 - 1,600 mg/l) |
| HACH 8192 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Nitrat - Cadmiumreaktionsmethode (Meßbereich: 0,01 - 0,50 mg/l) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|-----------------------|---|
| HACH 8345 2005-03 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Chlordioxid, mittlerer Messbereich, Direktmessmethode (Meßbereich: 1 - 50 mg/l) |
| HACH 8507 2005-06 | Prüfanweisung für die Bestimmung von Nitrit - Diazotierungsmethode (Meßbereich: 0,002 - 0,300 mg/l) |
| HACH 10047 2005-06 | Prüfanweisung für die Bestimmung der Trübung - Absorptiometrische Methode (Meßbereich: 40 - 400 FAU) |
| HACH 10054 2005-06 | Prüfanweisung für die Bestimmung von organischen Bestandteilen, UV-absorbierend, Direktmessmethode |

2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probenahme

| Verfahren | Titel | Verfahren |
|---|--|-----------|
| DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken | ☒ |
| DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur 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 | ☒ |

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

nicht belegt



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

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

nicht belegt

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 | Verfahren |
|----------|---|---|
| 1 | Acrylamid | nicht belegt |
| 2 | Benzol | DIN 38407-F 9 1991-05 <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| 3 | Bor | Nicht belegt |
| 4 | Bromat | DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12 |
| 5 | Chrom | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 6 | Cyanid | DIN 38405-D 13 2011-04 |
| 7 | 1,2-Dichlorethan | DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 |
| 8 | Fluorid | DIN 38405-D 4 1985-07 |
| 9 | Nitrat | DIN 38405-9: 2011-09 |
| 10 | Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe | nicht belegt |
| 11 | Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt | nicht belegt |
| 12 | Quecksilber | DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08 |
| 13 | Selen | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 14 | Tetrachlorethen und Trichlorethen | DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 |
| 15 | Uran | nicht belegt |

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

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|--|
| 1 | Antimon | nicht belegt |
| 2 | Arsen | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 3 | Benzo-(a)-pyren | DIN 38407-F 8 1995-10 (zurückgezogene Norm) |
| 4 | Blei | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 5 | Cadmium | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 6 | Epichlorhydrin | nicht belegt |
| 7 | Kupfer | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 8 | Nickel | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 9 | Nitrit | DIN EN 26777 (D 10)1993-04 |
| 10 | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe | DIN 38407-F 8 1995-10 (zurückgezogene Norm) |
| 11 | Trihalogenmethane | DIN EN ISO 10301:1997-08 (F4) |
| 12 | Vinylchlorid | DIN 38413-P 2 1988-05 |

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|---|-----------------------------------|
| 1 | Aluminium | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 2 | Ammonium | DIN 38406-E5 1983-10 |
| 3 | Chlorid | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 4 | Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) | nicht belegt |
| 5 | Coliforme Bakterien | nicht belegt |
| 6 | Eisen | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 7 | Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm) | nicht belegt |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| Lfd. Nr. | Parameter | Verfahren |
|----------|--|--|
| 8 | Geruch | DIN EN 1622 (B3) 2006-10 |
| 9 | Geschmack | DIN EN 1622 (B3) 2006-10 Anhang C |
| 10 | Koloniezahl bei 22 °C | nicht belegt |
| 11 | Koloniezahl bei 36 °C | nicht belegt |
| 12 | Elektrische Leitfähigkeit | DIN EN 27888 (C 8) 1993-11 |
| 13 | Mangan | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 14 | Natrium | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| 15 | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | DIN EN 1484 (H3) 2019-04 |
| 16 | Oxidierbarkeit | DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05 |
| 17 | Sulfat | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 |
| 18 | Trübung | DIN EN ISO 7027-1 (C21) 2016-11 DIN EN ISO 7027-2 (C22) 2019-06 |
| 19 | Wasserstoffionen-Konzentration | DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 |
| 20 | Calcitlösekapazität | Nicht belegt |

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

nicht belegt

| Parameter | Verfahren |
|------------------|---|
| Legionella spec. | UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Hier nur Probenahme) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

ANLAGE 3a: 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 11885 (E 22) 2009-09 |
| Kalium | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| Magnesium | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| Säurekapazität | DIN 38409-H 7 2005-12 |
| Phosphat | Nicht belegt |

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

3 Untersuchungen von Böden

3.1 Probenahme von landwirtschaftlichen Böden und Böden im Rahmen der Klärschlammverordnung

| | |
|----------------------------|--|
| DIN ISO 10381-1 2003-08 | Bodenbeschaffenheit; Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen |
| DIN ISO 10381-2 2003-08 | Bodenbeschaffenheit; Probenahme - Teil 2: Anleitung für Probenahmeverfahren |
| DIN ISO 10381-4 2004-04 | Bodenbeschaffenheit; Probenahme - Teil 4: Anleitung für das Vorgehen bei der Untersuchung von natürlichen, naturnahen und Kulturstandorten |
| DIN ISO 10381-5 2007-02 | Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung für die Vorgehensweise bei der Untersuchung von Bodenkontaminationen auf urbanen und industriellen Standorten |
| DIN ISO 22475-1 2007-01 | Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Probenentnahmeverfahren und Grundwassermessungen - Teil 1: Technische Grundlagen der Ausführung (bodenkundliche Kartieranleitung, 5. Auflage) |
| DIN EN 932-1 1996-11 | Prüfverfahren für allgemeine Eigenschaften von Gesteinskörnungen; Teil 1: Probenahmeverfahren |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|--------------------------|---|
| DIN 4021 1990-10 | Aufschluss durch Schürfe und Bohrungen sowie Entnahme von Proben <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 4022-1 1987-09 | Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen ohne durchgehende Gewinnung von gekernten Proben im Boden und im Fels <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 4022-2 1981-03 | Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen im Fels (Felsgestein) <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 4022-3 1982-05 | Baugrund und Grundwasser; Benennen und Beschreiben von Boden und Fels; Schichtenverzeichnisse für Bohrungen mit durchgehender Gewinnung von gekernten Proben im Boden (Lockergestein) <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 4023 2006-02 | Geotechnische Erkundung und Untersuchung - Zeichnerische Darstellung der Ergebnisse von Bohrungen und sonstigen direkten Aufschlüssen |
| DIN 4030-2 2008-06 | Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben |
| DIN 52101 2013-10 | Prüfverfahren für Gesteinskörnungen - Probenahme |
| VDLUF A I, 1.2.1 2007 | Probenahme für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe von Acker- und Gartenböden |
| VDLUF A I, 1.2.3 1997 | Probenahme für die Untersuchung auf Spuren von umweltrelevanten Fremdstoffen |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

VDLUFA I, 1.3.7
1997

Probenahme aus Komposten für die gartenbauliche Nutzung

3.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN ISO 11464
2006-12

Bodenbeschaffenheit - Probenvorbehandlung für physikalisch-
chemische Untersuchungen

(zurückgezogene Norm)

DIN ISO 11466
1997-06

Bodenbeschaffenheit; Extraktion von in Königswasser löslichen
Spurenelementen

(Abweichung: Extraktion in Königswasser mit der Mikrowelle)

(zurückgezogene Norm)

DIN ISO 14507
2004-07

Bodenbeschaffenheit; Probenvorbehandlung für die Bestimmung
von organischen Verunreinigungen in Böden

(zurückgezogene Norm)

DIN ISO 18512
2009-03

Bodenbeschaffenheit - Anleitung für die Lang- und Kurzzeitlagerung
von Bodenproben

DIN EN ISO 15587-1 (A 31)
2002-07

Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung
ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss

(Abweichung für Böden: zusätzlich Aufschluss mit

Königswasser in der Mikrowelle)

DIN EN ISO 15587-2 (A 32)
2002-07

Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung
ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss

(Abweichung für Böden: zusätzlich Aufschluss mit

Salpetersäure in der Mikrowelle)

DIN EN 1744-3
2002-11

Prüfverfahren für chemische Eigenschaften von Gesteinskörnungen;
Teil 3: Herstellung von Eluaten durch Auslaugung von
Gesteinskörnungen



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

DIN 19730
1997-06
Bodenbeschaffenheit - Extraktion von Spurenelementen mit Ammoniumnitratlösung
(zurückgezogene Norm)

3.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN ISO 10390
2005-12
Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes
(zurückgezogene Norm)

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

DIN ISO 11272
2014-06
Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockenrohddichte

DIN ISO 11277
2002-08
Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Partikelgrößenverteilung in Mineralböden - Verfahren mittels Siebung und Sedimentation

DIN ISO 11465
1996-12
Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der Trockensubstanz und des Wassergehaltes auf der Grundlage der Masse - Gravimetrisches Verfahren
(zurückgezogene Norm)

DIN EN 12880 (S 2a)
2001-02
Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
(Abweichung: auch für Kompost)

DIN 18123
2011-04
Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung der Korngrößenverteilung

DIN 18128
2002-12
Baugrund - Untersuchung von Bodenproben - Bestimmung des Glühverlustes



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|----------------------------------|--|
| DIN 19683-2 1973-04 | Bodenuntersuchungen im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Teil 2: Physikalische Laboruntersuchungen; Bestimmung der Korngrößenzusammensetzung nach Vorbehandlung mit Natriumpyrophosphat <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 19684-3 2000-08 | Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen; Teil 3: Bestimmung des Glühverlustes und des Glührückstandes <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| TV-W/I 1994-05 | Bestimmung der Korngrößenverteilung mittels Ultraschall-siebung mit Gewinnung einzelner Fraktionen |
| VDLUFA I, 2.2.3 1991 | Bestimmung von Gesamt-Stickstoff einschließlich Nitrat und Nitrit |
| VDLUFA I, 5.1.1 1991 | Bestimmung des pH-Wertes |
| VDLUFA I, 5.3.1 1991 | Gasvolumetrische Bestimmung der Carbonate |
| VDLUFA I, 10.1.1 1991 | Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substraten |
| VDLUFA I, 13.2.1 1991 | Bestimmung der Rohdichte (Volumengewicht) von gärtnerischen Erden und Substraten ohne sperrige Komponenten |
| 3.4 Nichtmetalle, Anionen | |
| DIN ISO 11261 1997-05 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamt-Stickstoff - modifiziertes Kjeldahl-Verfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i> |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|------------------------------------|---|
| DIN ISO 11262 2012-04 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid |
| DIN ISO 17380 2006-05 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gehalts an gesamtem Cyanid und leicht freisetzbarem Cyanid - Verfahren mit kontinuierlicher Fließanalyse (<i>zurückgezogene Norm</i>) |
| DIN 19734 1999-01 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (VI) in phosphatgepufferten Lösungen (<i>zurückgezogene Norm</i>) |
| VDLUF A I, 6.1.4.1 2007 | Bestimmung von mineralischem (Nitrat)-Stickstoff in Bodenprofilen (Nmin-Labormethode) |
| 3.5 Elemente | |
| DIN EN 1483 (E 12) 2007-07 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Quecksilber (<i>Abweichung für Böden: Bestimmung in Königswasser-Extraktionslösung nach DIN ISO 11466, Kompensation von Matrixstörungen</i>) (<i>zurückgezogene Norm</i>) |
| DIN EN ISO 12816 2012-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung (<i>Abweichung: Hier Bestimmung für Boden- Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466</i>) |
| DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (<i>Abweichung: Hier Bestimmung für Boden- Extraktion mit Königswasser nach DIN ISO 11466</i>) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|----------------------------------|---|
| DIN ISO 15178 2001-02 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung des Gesamtschwefels nach trockener Verbrennung |
| DIN 19734 1999-01 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom (VI) in phosphatgepuffertter Lösung <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| VDLUFA I, 6.2.1.1 2012 | Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat (CAL)-Auszug |
| VDLUFA I, 6.2.1.2 1991 | Bestimmung von Phosphor und Kalium im Doppelactat (DL)-Auszug |
| VDLUFA I, 6.2.4.1 1991 | Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums im Calciumchlorid-Auszug |
| VDLUFA I, 6.2.4.1 2002 | Bestimmung von Magnesium, Natrium und den Spurennährstoffen Kupfer, Mangan, Zink und Bor im Calciumchlorid/DTPA Auszug |
| DIN ISO 16772 2005-06 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber in Königswasser-Extrakten von Boden durch Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie oder Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie |
| 3.6 Organische Stoffe | |
| DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole <i>(Abweichung für Böden: Soxhlet-Extraktion mit n-Hexan oder n-Hexan/Aceton 50:50, chromatographische Reinigung nach Entfernung des Acetons)</i> |
| DIN 38407-F 2 1993-02 | Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen <i>(Abweichung für Böden: Soxhlet-Extraktion mit n-Hexan oder n-Hexan/Aceton 50:50, chromatographische Reinigung nach Entfernung des Acetons) (zurückgezogene Norm)</i> |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion (Abweichung für Böden: <i>Extraktion im Aceton/Wasser-Gemisch und Überführung der organischen Phase in Acetonitril/Wasser-Gemisch</i>) |
| DIN 38409-H 16-3 1994-06 | Photometrische Bestimmung des Phenol-Index mittels 4-Aminoantipyrin nach Destillation ohne Farbstoffextraktion (Abweichung für Böden: <i>Aufschlämmen der Proben mit destilliertem Wasser, pH=0,5</i>) |
| DIN 38414-S 20 1996-01 | Bestimmung von 6 polychlorierten Biphenylen (PCB) (Abweichung für Böden: <i>Soxhlet-Extraktion, Behandlung mit pyrogenem Kupfer, Chromatographische Reinigung an Kieselgelsäule</i>) |
| DIN ISO 10382 2003-05 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Organochlorpestiziden und polychlorierten Biphenylen - Gaschromatographisches Verfahren mit Elektroneneinfang-Detektor |
| DIN ISO 10694 1996-08 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse) (<i>zurückgezogene Norm</i>) |
| DIN ISO 13877 2000-01 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen - Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC)-Verfahren (<i>zurückgezogene Norm</i>) |
| DIN ISO 16703 2005-12 | Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ (<i>zurückgezogene Norm</i>) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|---|--|
| DIN ISO 18287 2006-05 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie (GC-MS) |
| DIN EN ISO 22155 2013-05 | Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung flüchtiger aromatischer Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe und ausgewählter Ether - Statisches Dampfraum-Verfahren <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| Handbuch Altlasten Band 7 2000-10 | Bestimmung von BTEX/LHKW in Feststoffen aus dem Altlastenbereich |
| EPA 604 1982-07 | Bestimmung von Phenolen <i>(Abweichung für Böden: Soxhlet-Extraktion mit Toluol/Puffer und Aufarbeitung des Extraktes mit Dichlormethan und Methanol)</i> |
| LUA-NRW Merkblatt Nr. 1 2000-07 | Bestimmung von polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Bodenproben |
| DIN 38413-P 2 1988-05 | Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse <i>(Abweichung für Böden: Übersichten mit Methanol; Detektion mit FID)</i> <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN ISO 11264 2005-11 | Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von Herbiziden - Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

4 Analyse von organischen Düngemitteln, Bodenverbesserungsmitteln und Substraten

4.1 Probenahme und Probenaufarbeitung

BGKM Kapitel I-A
2006-09 Probenahme

BGKM Kapitel I-B
2006-09 Probenaufbereitung

4.2 Physikalische Untersuchungen

BGKM Kapitel II-A 1
2006-09 Bestimmung des Wassergehaltes

BGKM Kapitel II-A 3
2006-09 Bestimmung der Korngröße

BGKM Kapitel II-A 4
2006-09 Bestimmung der Rohdichte

BGKM Kapitel II-B
2006-09 Organoleptische Ansprache

BGKM Kapitel II-C
2015-12 Unerwünschte/artfremde Partikel

BGKM Kapitel II-C1
2015-12 Fremdstoffgehalt in festen und flüssigen Stoffen

BGKM Kapitel II-C2
2015-12 Steingehalt

BGKM Kapitel II-C3
2015-12 Verunreinigungsgrad



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

4.3 Chemische Untersuchungen

| | |
|-------------------------------------|--|
| BGKM Kapitel III-A 1.1 2006-09 | Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehaltes nach Kjeldahl |
| BGKM Kapitel III-A 1.2 2006-09 | Bestimmung von Phosphor, Kalium, Magnesium, Calcium und Schwefel im Königswasserextrakt |
| BGKM Kapitel III-A 2.1 2006-09 | Bestimmung von Stoffen im CAL ₂ -Extrakt |
| BGKM Kapitel III-A 2.2 2006-09 | Bestimmung von Stoffen im CAL-Extrakt |
| BGKM Kapitel III-A 2.3 2006-09 | Bestimmung von Stoffen im Wasser-Extrakt |
| BGKM Kapitel III-B 1.1 2013-05 | Bestimmung des Glühverlustes |
| BGKM Kapitel III-B 1.2 2006-09 | Bestimmung des Gesamtgehaltes an Kohlenstoff |
| BGKM Kapitel III-B 2.1 2006-09 | Bestimmung der basisch wirksamen Stoffe |
| BGKM Kapitel III-B 2.2 2006-09 | Bestimmung des Carbonatgehaltes |
| BGKM Kapitel III-C 1 2013-05 | Bestimmung des pH-Wertes |
| BGKM Kapitel III-C 2 2013-05 | Bestimmung des Salzgehaltes |
| BGKM Kapitel III-C 4.1.1 2006-09 | Bestimmung von Schwermetallen im Königswasserextrakt |
| BGKM Kapitel III-C 5.2 2006-09 | Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

BGKM Kapitel III-C 5.3
2006-09

Polychlorierte Biphenyle (PCB) und Organochlorpestizide

BGKM Kapitel III-C 5.4
2006-09

Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)

4.4 Biologische Untersuchungen

BGKM Kapitel IV-A1
2006-09

Rottegrad im Selbsterhitzungsversuch

5 Untersuchungen von Abfall

5.1 Probenahme, Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN 12457-4
2003-01

Auslaugung - Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen

DIN EN 13657
2003-01

Charakterisierung von Abfällen - Aufschluß zur anschließenden Bestimmung des in Königswasser löslichen Anteils an Elementen in Abfällen

DIN EN 14899
2006-04

Charakterisierung von Abfällen - Probenahme von Abfällen - Rahmen für die Erstellung und Anwendung eines Probenahmeplans

DIN 51750-1
1990-12

Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Allgemeines

DIN 51750-2
1990-12

Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Flüssige Stoffe

DIN 19698-1
2014-05

Untersuchung von Feststoffen - Probenahme von festen und stichfesten Materialien - Teil 1: Anleitung für die segmentorientierte Entnahme von Proben aus Haufwerken

DIN 19747
2009-07

Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen

LAGA-PN 2/78
1983-12

Entnahme und Vorbereitung von Proben aus festen, schlammigen und flüssigen Abfällen
(zurückgezogene Richtlinie)



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|--------------------------|--|
| LAGA-PN 2/78K 1983-12 | Grundregeln für die Entnahme von Proben aus Abfällen und abgelagerten Stoffen <i>(zurückgezogene Richtlinie)</i> |
| LAGA PN 98 2001-12 | Richtlinie für das Vorgehen bei physikalischen, chemischen und biologischen Untersuchungen im Zusammenhang mit der Verwertung/Beseitigung von Abfällen |
| DIN EN 14405 2017-05 | Charakterisierung von Abfällen - Untersuchung des Elutionsverhaltens - Perkulationsprüfung im Aufwärtsstrom (unter festgelegten Bedingungen) |

5.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

| | |
|-------------------------|--|
| DIN EN 14346 2007-03 | Charakterisierung von Abfällen - Berechnung der Trockenmasse durch Bestimmung des Trockenrückstandes oder des Wassergehaltes |
| DIN EN 15169 2007-05 | Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Glühverlustes in Abfall, Schlamm und Sedimenten |
| DIN EN 15216 2008-01 | Umweltrelevante Matrices - Bestimmung des Gesamtgehaltes an gelösten Feststoffen (TDS) in Wasser und Eluaten <i>(zurückgezogene Norm)</i> |

5.3 Organische Stoffe

| | |
|--------------------------------|--|
| DIN EN 13137 (S 30) 2001-12 | Charakterisierung von Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) in Abfall, Schlämmen und Sedimenten |
| DIN EN 14039 2005-01 | Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀ mittels Gaschromatographie |
| DIN EN 15308 2008-05 | Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall unter Anwendung der Kapillar-Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| DIN 51527 1987-05 | Bestimmung von polychlorierten Biphenylen in Ölen <i>(zurückgezogene Norm)</i> |
| LAGA KW/04 2009-12 | Bestimmung des Gehaltes an Kohlenwasserstoffen in Abfällen |
| LAGA KW/04 2009-12 | Bestimmung der Summe der extrahierbaren lipophilen Stoffe |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

6 Untersuchung von Bodenluft

6.1 Probenahme

DIN ISO 10381-7
2007-10 Bodenbeschaffenheit - Probenahme - Teil 7: Anleitung zur Entnahme von Bodenluftproben

(zurückgezogene Norm)

VDI 3865 Blatt 1
2005-06 Messen organischer Bodenverunreinigungen; Messen leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Meßplanung für Bodenluft-Untersuchungsverfahren

VDI 3865 Blatt 2
1998-01 Messen organischer Bodenverunreinigungen; Techniken für die aktive Entnahme von Bodenluftproben Variante 2 + 3; Adsorption an Aktivkohle mit Stütz-Sonde

6.2 Organische Stoffe

DIN EN ISO 10301 (F 4)
1997-08 Wasserbeschaffenheit; Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe; Gaschromatographische Verfahren

(Abweichung für Bodenluft: direkte Bestimmung aus Gassammelgefäßen, Detektion mit FID/ECD)

DIN 38407-F 9-1
1991-05 Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie

*(Abweichung für Bodenluft: direkte Bestimmung aus Gassammelgefäßen, Detektion mit FID/ECD)
(zurückgezogene Norm)*

DIN 38413-P 2
1988-05 Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse

*(Abweichung für Bodenluft: direkte Bestimmung aus Gassammelgefäßen, Detektion mit FID)
(zurückgezogene Norm)*



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

VDI 3865 Blatt 3
1998-06

Messen organischer Bodenverunreinigungen;
Gaschromatographische Bestimmung von niedrig siedenden organischen Verbindungen in Bodenluft nach Anreicherung an Aktivkohle oder XAD-4 und Desorption mit organischem Lösungsmittel

7 Untersuchungen von Schlamm, Bioabfall und Boden

7.1 Probenahme

DIN EN 12579
2014-12

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Probenahme

7.2 Probenvorbehandlung und Probenvorbereitung

DIN EN 16173
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Salpetersäure löslichen Anteilen von Elementen

DIN EN 16174
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilenvon Elementen

DIN EN 16179
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Anleitung zur Probenvorbehandlung

DIN CEN/TS 16202
2013-12

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung von Fremdstoffen und Steinen

7.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN 15933
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung des pH-Werts

DIN EN 15934
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Berechnung des Trockenmasseanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts

DIN EN 15935
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung des Glühverlusts



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

DIN CEN/TS 15937
2013-08

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung der spezifischen elektrischen Leitfähigkeit

7.4 Nichtmetalle, Anionen

DIN EN 16169
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs

7.5 Organische Stoffe

DIN EN 15936
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall -Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung

DIN EN 16166
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung von adsorbierbaren organisch gebundenen Halogenen (AOX)

DIN EN 16167
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden -Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) Mittel Gaschromatographie mit massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektronen-einfangdetektion (GC-ECD)

7.6 Elemente

DIN EN 16170
2017-01

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma

DIN EN 16175-1
2016-12

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

8 Untersuchungen von Mineralölen

8.1 Probenahme

DIN 51750-1
1990-12
Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Allgemeines

DIN 51750-2
1990-1
Prüfung von Mineralölen; Probenahme; Flüssige Stoffe

8.2 Organische Stoffe

DIN EN 12766-1
2000-11
Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 1: Trennung und Bestimmung von ausgewählten PCB-Congeneren mittels Gaschromatographie (GC) unter Verwendung eines Elektroneneinfang-Detektors (ECD)

DIN EN 12766-2
2001-12
Mineralölerzeugnisse und Gebrauchttöle - Bestimmung von PCBs und verwandten Produkten - Teil 2: Berechnung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB)

DIN 51527
1987-05
Bestimmung von polychlorierten Biphenylen in Ölen
(zurückgezogene Norm)

AltöIV 2002 (2012)
Anlage 2, Teil 2
24. Februar 2012
Bestimmung des Gehaltes an polychlorierten Biphenylen (PCB)
(zurückgezogene Verordnung)

8.3 Kationen

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09
Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionspektrometrie (ICP-OES)

(Abweichung: Hier Bestimmung für Öle-Veraschung im Muffelofen bei 550°C, Aufschluß mit Salpetersäure)



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

11. Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV

Probennahme¹

| Verfahren | Titel |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| | Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D |

Mikrobiologische Untersuchungen

Nicht besetzt

verwendete Abkürzungen:

| | |
|----------|---|
| AbfKlärV | Abfall-Klärschlammverordnung |
| AltöIV | Altölverordnung |
| BBodSchV | Bundesbodenschutzverordnung |
| BGK | Bundesgütegemeinschaft Kompost e. V. |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e. V. |
| DVWK | Deutscher Verband für Wasserwirtschaft und Kulturbau |
| EN | Europäische Norm |
| EPA | Environmental Protection Agency, USA |
| FGSV | Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen |
| GL | Germanischer Lloyd AG |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Organization for Standardization |
| LAGA | Länderarbeitsgemeinschaft Abfall |



Liste der Prüfverfahren im flexiblen Geltungsbereich der Akkreditierung

| | |
|------------|--|
| MUNR | Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung Brandenburg |
| SenBauWohn | Senatsverwaltung für Bau- und Wohnungswesen - Berlin |
| TrinkwV | Trinkwasserverordnung |
| TV-W/I | Technische Vertragsbedingungen Wasserbau für die Entnahme und Untersuchung von Boden-, Schwebstoff- und Wasserproben |
| VDLUFA | Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten |