

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 7.02-2 Stand: 10/2019 Revision: 01 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 1 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Prüfverfahren im flexiblen Bereich der Kategorie III

Aktualisierung:10/2020

Untersuchung von Wasser

Probenahme

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 15110 2006-08	Anleitung zur Probenahme von Zooplankton aus stehenden Gewässern	
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	
DIN 38402 - A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	
DIN 38402 - A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser (<i>zurückgezogenes Dokument</i>)	
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	2013-03
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	
BGBL 2006 49:375-394	Empfehlung – Infektionsprävention in der Zahnheilkunde – Anforderungen an die Hygiene (<i>hier: Probenahme aus wasserführenden Systemen</i>)	
DVGW W112 2011-10	Grundsätze der Grundwasserprobenahme aus Grundwassermessstellen	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 2 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DVGW-Arbeitsblatt W551 Kapitel 9 2004-04	Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen - Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums - Planung, Einrichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen <i>(hier: nur Probenahme)</i>	
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	UBA Empfehlung BGBl. 2004-47: 296-300 2004
IWU 161103 2016-11	Probenahme von Deponiesickerwasser	
IWU 170101 2017-01	Probenahme von Prozess- und Kühlwasser in kraftwerkstechnischen Anlagen	
VDI 2047 Blatt 2 2015-01	Rückkühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) <i>(hier: nur Durchführung der Probenahme)</i>	
VDI 6022 Blatt 1 Kap. 8 2011-07	Raumluftechnik, Raumlufqualität - Hygieneanforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln) <i>(hier: Probenahme von Raumluf)</i>	

Geruch und Geschmack

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und Geschmacksschwellenwerts (TFN)	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 3 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semiquantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit	DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	
DIN EN 27888 (C 8) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	
DEV C 9 1979-05	Bestimmung der Dichte	
DIN 38404 - C 10 2012-12	Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers	

Anionen

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
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	
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammonium-molybdat	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 4 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38405 - D 13 2011-04	Bestimmung von Cyaniden	
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat	
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 <i>(Abweichung: hier nur für die Bestimmung von Sulfit)</i>	
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser	
DIN 38405 - D 27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	1992-07
DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	
DIN EN ISO 15061 (D 34) 2001-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie	
DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtphosphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)	
AMdWU, Band 1 Kapitel 6.11.1, S. 242, 1986	Photometrische Bestimmung von Sulfid mit Dimethyl-p-Phenylendiamin	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 5 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
AMdWU, Band 1 Kapitel 6.11.2 S. 245, 1986	Elektrochemische Bestimmung des gelösten Sulfids	

Kationen

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
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 38406 - E 16 1990-03	Bestimmung von 7 Metallen (Zink, Cadmium, Blei, Kupfer, Thallium, Nickel, Cobalt) mittels Voltammetrie	
DIN 38406 - E 17 2009-10	Bestimmung von Uran - Verfahren mittels adsorptiver Stripping-Voltammetrie in Grund-, Roh- und Trinkwässern	
DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie	
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	
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	2005-02

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 6 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li+, Na+, NH4+, K+, Mn2+, Ca2+, Mg2+, Sr2+ und Ba2+ mittels Ionenchromatographie - Verfahren für Wasser und Abwasser	
DIN EN ISO 17852 (E 35) 2007-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie	
Metrohm AB 116/3 d 2000	Voltammetrische Bestimmung kleiner Chrommengen	
Metrohm AB 226/2 d 2002	Inversvoltammetrische Bestimmung von Arsen an der rotierenden Goldelektrode	

Bestimmung von organischen Parametern und Kontaminanten mittels HPLC-DAD/FD

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
EPA 604 1984	Determination of phenols	
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	

Gasförmige Bestandteile

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38408 - G 3 2011-04	Bestimmung von Ozon	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 7 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen	E DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2017-04
DIN 38408 - G 5 1990-06	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 ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	

Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38409 - H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes 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)	1997-08
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 9 1980-07	Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 8 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 903 (H 23-1) 1994-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS	
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung des biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB _n)- Teil 2 Verfahren für unverdünnte Proben	
DIN ISO 11349 (H 56) 2015-12	Gravimetrische Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen nach Lösemittelextraktion	DIN 38409 - H 56 2009-06

Mikrobiologische Verfahren

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	
TrinkwV §15 Absatz (1c)	Bestimmung der Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C	TrinkwV 2001 (2011) Anlage 5 Teil I d) bb) 28.11.2011
DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	
Pseudalert [®]	Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 9 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
--	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
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	2014-12
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	
DIN EN ISO 8199 (K 20) 2008-01	Wasserbeschaffenheit - Allgemeine Anleitung zur Zählung von Mikroorganismen durch Kulturverfahren	
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	1998-05
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018	Systematische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung	23.08.2012
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration	

Testverfahren mit Wasserorganismen

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38412 - L 3 2010-10	Toxizitätstest zur Bestimmung der Dehydrogenasenaktivitätshemmung in Belebtschlamm	
DIN EN ISO 8692 (L 9) 2012-06	Wasserbeschaffenheit - Süßwasseralgen-Wachstumshemmtest mit einzelligen Grünalgen	2005-01
DIN EN ISO 9888 (L 25) 1999-11	Wasserbeschaffenheit-Bestimmung der aeroben biologischen Abbaubarkeit organischer Stoffe im wässrigen Medium-Statistischer Test (Zahn-Wellens-Test)	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 10 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---


Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
TI-ATT Nr. 7 1998	Erfassung und Bewertung von Planktonorganismen (Phytoplankton-Zellzahl, Phytoplanktonbiovolumen, Zooplankton, Individuenzahl, Zooplanktonbiomasse)	
DIN EN 16695 (M 37) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Abschätzung des Phytoplankton-Biovolumens	
DIN EN 16698 (M 38) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die quantitative und qualitative Probenahme von Phytoplankton aus Binnengewässern	
DIN EN 15204 (M 41) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels Umkehrmikroskopie (Utermöhl-Technik)	

Untersuchung von Schlamm, Klärschlamm, Sedimenten und weiteren Feststoffen

Probenahme

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 5667-13 (S 1) 2011-08	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 13: Anleitung zur Probenahme von Schlämmen	
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	
LAGA PN 98 2019-05	Grundregeln für die Entnahme von Proben aus festen und stichfesten Abfällen sowie abgelagerten Materialien	2001-12

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 11 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Probenaufbereitung, allgemeine Parameter

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbereitung, -vorbereitung und -aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen	
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Elementen	
DIN EN ISO 16720 2007-06	Bodenbeschaffenheit - Vorbehandlung von Proben durch Gefriertrocknung für die anschließende Analyse	
DIN EN 12457-4 2003-01	Charakterisierung von Abfällen – Auslaugungs-Übereinstimmungsuntersuchung für die Auslaugung von körnigen Abfällen und Schlämmen	

Physikalische und chemisch-physikalische Parameter

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmassenanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts	
DIN EN 15935 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des Glühverlusts	

Elemente

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 12 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 16171 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppelten Plasma (ICP-MS)	
DIN EN 16175-2 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 2: Kaltdampf-Atomfluoreszenzspektrometrie (CV-AFS)	

Gruppen- und Summenparameter

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 16703 2011-09	Bodenbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C ₁₀ bis C ₄₀	
DIN ISO 10694 1996-08	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung von organischem Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (Elementaranalyse)	


Nährstoffe

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
VDLUFA Methodenbuch Bd. I, Kap. A 6.2.4.1 1991	Bestimmung des pflanzenverfügbaren Magnesiums im Calciumchlorid-Extrakt	
VDLUFA Methodenbuch Bd. I, Kap. A 6.2.1.1 2012	Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat-Auszug	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 13 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Chemische und hygienische Untersuchungen von Werkstoffen und Materialien zum Einsatz im Trinkwasserbereich sowie Schwimm- und Badebeckenbereich

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
UBA-Empfehlung 07.03.2016	Leitlinie zur hygienischen Beurteilung von organischen Materialien im Kontakt mit Trinkwasser (KTW-Leitlinie) <i>(hier: Prüfungen gemäß Anlage 3 wie nachfolgend aufgeführt)</i>	
DIN EN 12873-1 2014-09	Einfluss von Materialien auf Trinkwasser - Einfluss infolge der Migration - Teil 1: Prüfverfahren für fabrikmäßig hergestellte Produkte aus oder mit organischen oder glasartigen Materialien (Emails/Emailierungen)	
DIN EN 12873-2 2005-04	Einfluss von Materialien auf Trinkwasser - Einfluss infolge der Migration - Teil 2: Prüfverfahren für vor Ort aufgebrachte nicht metallische und nicht zementgebundene Materialien	
DIN EN 1420 2016-05	Einfluss von organischen Werkstoffen auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Bestimmung des Geruchs und Geschmacks des Wassers in Rohrleitungssystemen	
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	1997-08
Bundesgesundheitsblatt Bekanntmachung 10-1989	Empfehlung des BGA zur Eignungsprüfung für Kunststoffmaterialien im Schwimm- und Badebeckenbereich (KSW)	
DVGW-Arbeitsblatt W270 2007-11	Vermehrung von Mikroorganismen auf Werkstoffen für den Trinkwasserbereich - Prüfung und Bewertung	
DIN EN 16421 2015-05	Einfluss von Materialien auf Wasser für den menschlichen Gebrauch - Vermehrung von Mikroorganismen	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 14 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 901 2007-06	Produkte zur Aufbereitung von Wasser für den menschlichen Gebrauch - Natriumhypochlorit <i>(Abweichung: hier nur zur Aktivchlorbestimmung)</i>	

Mikrobiologisch-hygienische Prüfungen mittels kultureller Verfahren

Hygieneuntersuchungen in RLT-Anlagen und -Geräten sowie von Befeuchter- und Kühlwässern

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
UBA-Empfehlung 06.03.2020	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitt C und D	02.06.2017
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	2018-03
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren	
VDI 6022 Blatt 1, Punkt 8.2 2011-07	Raumlufttechnik, Raumluftqualität: Hygieneanforderungen an Raumluft-technische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln), Hygieneuntersuchungen von Wässern in RLT-Anlagen und -Geräten	
VDI 6022 Blatt 1, Punkt 8.3 2011-07	Raumlufttechnik, Raumluftqualität: Hygieneanforderungen an Raumluft-technische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln), Untersuchung von Oberflächen	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 15 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
VDI 6022 Blatt 1, Punkt 8.4 2011-07	Raumlufttechnik, Raumlufqualität: Hygieneanforderungen an Raumluf-technische Anlagen und Geräte (VDI-Lüftungsregeln), Messungen der Luft	

Gesundheitsversorgung (Hygiene), Krankenhaushygiene – Kulturelle Verfahren

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
IWU 160600 2016-06	Überprüfung der Reinigungs- und Desinfektionsleistung von Geräten für Steckbecken (Behälter für menschliche Ausscheidungen sowie analoger Entsorgungsgüter)	
IWU 160603 2016-06	Überprüfung von Krankenhauswäschereien, Überprüfung der Desinfektionsleistung von Waschmaschinen	
IWU 160901 2016-09	Probenahme zur Überprüfung der Desinfektionsleistung von Krankenhauswäschereien, Geschirrspülmaschinen und Desinfektionsgeräten für Steckbecken	
IWU 160602 2016-06	Hygienisch-mikrobiologische Überprüfung von flexiblen Endoskopen nach ihrer Aufbereitung	
IWU 161001 2016-10	Probenahme zur Überprüfung der Aufbereitung von Endoskopen	
IWU 120301 2012-03	Prüfung auf Wirksamkeit von Dampf- und Heißluftsterilisatoren mittels Bioindikatoren	
IWU 160501 2016-05	Untersuchung von Dialysierflüssigkeiten (E. coli, coliforme Bakterien, Ps. aeruginosa, Koloniezahl bei 22 und 36 °C) <i>(hier: für VE-Wässer, Permeate und Ausgangswässer)</i>	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 16 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Hygienekontrollen im Lebensmittelbereich

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
IWU 160604 2016-06	Überprüfung der Desinfektionsleistung von Ein- und Mehrtanktransportgeschirrspülmaschinen	
DIN 10113-3 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 17 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Prüfverfahren im flexiblen Bereich der Kategorie I

Untersuchung von Wasser

Bestimmung von organischen Parametern mittels GC-MS

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren	
DIN EN ISO 10695 (F 6) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren	
DIN 38407 - F 9 1991-05	Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie	
DIN EN ISO 17353 (F 13) 2005-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Organozinnverbindungen - Verfahren mittels Gaschromatographie	
DIN EN 12673 (F 15) 1999-05	Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser	
DIN EN ISO 18856 (F 26) 2005-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phthalate mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie	
DIN 38407 - F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie	
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	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 18 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38407 - F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)	
DIN ISO 28540 (F 40) 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	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)	
DIN EN 16694 (F 48) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten polybromierten Diphenylethern (PBDE) in Gesamtwasserproben - Verfahren mittels Festphasenextraktion (SPE) mit SPE-Disks in Verbindung mit Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS)	
DIN 38413 - P 2 1988-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Vinylchlorid (Chlorethen) mittels gaschromatographischer Dampfraumanalyse	
DIN 38413 - P 3 2000-07	Bestimmung von Nitrilotriessigsäure (NTA) und Ethylenitrilotetraessigsäure (EDTA) mittels Gaschromatographie	
DIN EN 14207 (P 9) 2003-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Epichlorhydrin	
DIN EN ISO 16588 (P 10) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von sechs Komplexbildnern - Gaschromatographisches Verfahren	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 19 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
IWU 101202 2010-12	Bestimmung von TBA, TBF, MTBE, ETBE, Di-tert-butylperoxid und Aceton - Gaschromatographisches Verfahren mit massenspektrometrischer Detektion nach statischer Headspace	
IWU 101203 2010-12	Bestimmung von 2-tert-Butylphenol und 2,4-Di-tert-butylphenol - Gaschromatographisches Verfahren mit massenspektrometrischer Detektion nach Flüssig-Flüssig-Extraktion	

Bestimmung von organischen Parametern und Kontaminanten mittels HPLC-MS/MS

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38407 - F 22 2001-10	Bestimmung von Glyphosat und Aminomethylphosphonsäure (AMPA) in Wasser durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC), Nachsäulenderivatisierung und Fluoreszenzdetektion <i>(Abweichung: Detektion mittels Tandemmassenspektrometrie)</i>	
DIN ISO 20179 (F 29) 2007-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Microcystinen - Verfahren mittels Festphasenextraktion (SPE) und Hochleistungs-Flüssigkeits-Chromatographie (HPLC) mit ultravioletter (UV) Detektion <i>(Abweichung: Detektion mittels Tandemmassenspektrometrie)</i>	
DIN 38407 - F 35 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	
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)	E DIN 38407 - F 36 2013-10

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 20 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38407 - F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion	
DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandemmassenspektrometrischer Detektion	E DIN ISO 16308 (F 45) 2013-04
DIN 38407 - F 47 2017-07	Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe und weiterer organischer Stoffe in Wasser und Abwasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach Direktinjektion	E DIN 38407 - F 47 2015-07
IWU 130801 2013-08	Bestimmung von Süßstoffen und Benzotriazolen in Wasser durch Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Direktinjektion	
DIN 38413 - P 6 2007-02	Bestimmung von Acrylamid - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	

Untersuchung von Schlamm, Klärschlamm, Sedimenten und weiteren Feststoffen

Bestimmung von organischen Parametern und Kontaminanten mittels GC-MS

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN ISO 18287 2006-05	Bodenbeschaffenheit - Bestimmung der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) - Gaschromatographisches Verfahren mit Nachweis durch Massenspektrometrie	

<p>GWA Gesellschaft für Wasser- und Abwasserservice mbH, NL Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p> <p>Formblatt MF 5.04-4 Stand: 10/2016 Bearbeiter: Dr. Ohme Seite 21 von 21</p>	<p>Liste der Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich</p>	<p>GWA Umweltanalytik</p>  <p>Institut für Wasser- und Umweltanalytik</p>
---	---	---

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN EN 15308 2016-12	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung ausgewählter polychlorierter Biphenyle (PCB) in festem Abfall mittels Gaschromatographie mit Elektroneneinfang-Detektion oder massenspektrometrischer Detektion	
DIN EN 15527 2008-09	Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Abfall mittels Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC/MS)	
DIN EN 16167 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels Gaschromatographie mit massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) und Gaschromatographie mit Elektroneneinfangdetektion (GC-ECD)	

Bestimmung von organischen Parametern und Kontaminanten mittels HPLC-MS

Norm / Ausgabedatum	Langbezeichnung	Zuletzt verwendete Ausgabe
DIN 38414 - S 14 2011-08	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Schlamm, Kompost und Boden - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)	

14.10.2020

Ohme

[Datum der Erstellung, Unterschrift]