

## Übersicht über Verfahren im flexiblen Geltungsbereich

### Hessenwasser Zentrallabor

#### **Flexibler Akkreditierungsbereich:**

Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf,

**[Flex A]** die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

**[Flex B]** die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

**[Flex C]** die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.

#### **Standortkennzeichnung:**

Die Kennzeichnungen D (Darmstadt), W (Wiesbaden) und F (Frankfurt) hinter den Prüf- und Probenahmeverfahren zeigen den Standort an, für den die Kompetenz bestätigt wird.

#### **Erläuterungen:**

[seit YYYY-MM] kennzeichnet bei Hausmethoden den Zeitpunkt der Anwendung im akkreditierten Bereich des Prüflaboratoriums. YYYY steht für das Jahr. MM für den entsprechenden Monat.

**1 Untersuchung von Wässern (Trinkwasser, Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, teilaufbereitetes Wasser, Mineral- und Tafelwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Prozesswasser, Klarwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Befeuchtungswasser, Kleinbadeteiche, Thermalwasser) [Flex A]**

**1.1 Probenahme und Probenvorbehandlung**

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	D, F, W
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser	D, F
DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	D, F, W
DIN 38402-13 (A 13) 1985-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	D, F
DIN 38402-13 (A 13) 2021-12	Probenahme aus Grundwasserleitern	D, F
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	D, F, W
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	D, F, W
DIN 38402-A 18 1991-05	Probenahme von Wasser aus Mineral- und Heilquellen	D, F, W
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2024-09	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	D, F, W
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben	D, F, W
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	D, F, W
DIN 19643-1 2012-11 2023-06	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen	D, F, W

Empfehlung des UBA 2018-12 mit Aktualisierungen 2022-12 2025-10	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses	D, F, W
Empfehlung des UBA 2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	D, F, W
Empfehlung des UBA 2020-03	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen, und Nassabscheidern	D, F, W
VDI 2047 Blatt 2 2019-01	Rückkühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) ( <u>Einschränkung</u> : nur Durchführung der Probenahme)	D, F, W
<b>1.2 Photometrische Bestimmung von physikalischen Kennzahlen, Rückständen und Kontaminanten [Flex B]</b>		
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	D
DIN EN ISO 7027 (C 2) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung	D, F, W
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung – Teil 1: Quantitative Verfahren	D, F, W
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	D
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)	D
DIN EN 26777 (D 10) 1993-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches Verfahren	D
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor - Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat ( <u>Modifikation</u> : Bestimmung von Orthophosphat)	D

HACH LANGE Betriebsanleitung Ganimede P 2013-06	Bestimmung von Phosphor als automatisiertes Verfahren mittels Ganimede P	D
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbaid	D
DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid	D
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	D
DIN 38406-E 5-1 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs	D
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	D
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	D, F, W
DIN 38408-G 5 1990-06	Bestimmung von Chlordioxid	D, F, W
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	D, F, W
DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)	D

### **1.3 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit Standard-Detektoren (FID) [Flex B] (D)**

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>zusätzlich Bestimmung von Dichlorbenzolen</i> )
----------------------------------	--

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren ( <u>Modifikation</u> : nur Statisches Headspace-Verfahren Kapitel 3)
DIN 38407-F 30 2007-12	Bestimmung von Trihalogenmethanen (THM) in Schwimm- und Badebeckenwasser mit Headspace-Gaschromatographie
DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie

#### **1.4 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS-, MS/MS-Detektor) [Flex C] (D)**

DIN 38407-F 16 1999-06	Bestimmung von Anilin-Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: zusätzlich Bestimmung von weiteren Anilinen, Verwendung von C18(EC)/ENV+-Kartuschen)
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie ( <u>Modifikation</u> : Verwendung von C18(EC)/ENV+-Kartuschen; Bestimmung von weiteren Nitroaromaten, epsilon-Caprolactam, OTNE und 2-(Trifluormethyl)benzamid) mit C18(EC)/ENV+-Kartuschen; Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen mit Polymer-basierten SPE-Kartuschen)
DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einer Anzahl monocyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe, Naphthalin und einiger chlorierter und anderer Substanzen mittels Purge und Trap-Anreicherung und thermischer Desorption (Modifikation: zusätzlich Bestimmung von aliphatischen Ethern und Vinylchlorid)
DIN 38407-F 37 2004-04 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser – Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion)
DIN EN ISO 16588 (P 10) 2004-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von sechs Komplexbildnern - Gaschromatographisches Verfahren ( <u>Modifikation</u> : Extraktion mit MTBE)

HW-04-2012 2020-10 [seit 2012-MM]	Bestimmung von neutralen Pharmaka, PBSM, Moschusverbindungen und Industriechemikalien in Wasser mit GC-MS nach Festphasenanreicherung
HW-09-2012 2021-09 [seit 2012-MM]	Bestimmung von Flammschutzmitteln/Alkylphosphaten in Wasser mittels Gaschromatographie nach Festphasenanreicherung
HW-23-2021 2022-02 [seit 2021-MM]	Bestimmung von SHKW-PCB mittels GC-MS/MS-QQQ und Twister Anreicherung (SBSE)

#### **1.5 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Flüssigkeitschromatographie mit Standard-Detektoren (elektrochemischer, Leitfähigkeits-, UV/VIS-, DAD-, Fluoreszenz-Detektor) [Flex C] (D)**

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
DIN EN ISO 10304-3 (D 22) 1997-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 3: Bestimmung von Chromat, Iodid, Sulfid, Thiocyanat und Thiosulfat (Modifikation: <u>nur Iodid</u> )
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 2024-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
DIN EN ISO 11206 (D 48) 2013-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC) und Nachsäulenreaktion (PCR)
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: <u>Extraktion mit Pentan und Bestimmung von 6 PAK</u> )
DIN EN ISO 19340 2019-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Perchlorat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC)
HW-10-2011 2018-08 [seit 2011-MM]	Bestimmung aromatischer Sulfonate in Wasser mittels HPLC nach Festphasenanreicherung und Fluoreszenzdetektion oder DAD

DIN 38405-D 52                      Photometrische Bestimmung des gelösten Chrom(VI) in Wasser  
2020-11

**1.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen, Rückständen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS-, MS/MS-Detektor) [Flex C] (D)**

DIN 38407-F 35                      Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer  
2010-10                                  acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-  
Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion  
(HPLC-MS/MS)  
(Modifikation: *Bestimmung saurer Pharmaka*)

DIN 38407-F 36                      Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer  
2014-09                                  organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-  
Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion  
(HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion  
(Modifikation: *zusätzlich Bestimmung von 4-Chlorphenylharnstoff,  
Dimethomorph, Gabapentin-Lactam, Triacetamin und Flumioxazin*)

DIN ISO 16308 (F 45)                Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA -  
2017-09                                  Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit  
tandemmassenspektrometrischer Detektion

DIN EN ISO 21676 (F 47)            Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter  
2022-01                                  Arzneimittelwirkstoffe, Transformationsprodukte und weiterer  
organischer Stoffe gelöst in Wasser und behandeltem Abwasser -  
Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und  
massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS oder -HRMS) nach  
Direktinjektion

HW-01-2012                          Bestimmung von ausgewählten Fungiziden und ausgewählten PSM sowie  
2021-09                                  deren Metaboliten in Wasser mittels HPLC-MS/MS  
[seit 2012-MM]

HW-05-2012                          Bestimmung von Bezotriazolen und Methylbenzotriazolen in Wasser  
2022-03                                  mittels HPLC-MS/MS  
[seit 2012-MM]

HW-07-2012                          Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel in Wasser und  
2022-03                                  deren Metabolite mit HPLC/MS-MS  
[seit 2012-MM]

HW-08-2012 2022-03 [seit 2012-MM]	Bestimmung von Chloridazon, DMS und Metabolite in Wasser mit HPLC-MS/MS
HW-11-2012 2022-03 [seit 2012-MM]	Bestimmung von Diacetonketogulonsäure (DAG) in Wasser mit HPLC/MS-MS
HW-14-2017 2022-02 [seit 2017-MM]	Bestimmung von Trifluoacetat (TFA) und anderen polaren Substanzen mit HPLC-MS/MS
HW-15-2019 2021-09 [seit 2019-MM]	Bestimmung von Acrylamid in Trinkwasser mittels HPLC-MS
HW-16-2018 2022-04 [seit 2018-MM]	Bestimmung von Bisphenol-A in Wasser mittels HPLC-MS/MS (Q-Exactive)
HW-17-2019 2022-04 [seit 2019-MM]	Bestimmung von Melamin in Wasser mittels HPLC-MS/MS (Q-Exactive)
HW-18-2020 2021-02 [seit 2020-MM]	Bestimmung von Aldehyden in Wasser mittels HPLC-MS/MS (Q-Exactive)
HW-19-2019 2022-05 [seit 2019-MM]	Bestimmung von Süßstoffen in Wasser mittels HPLC-MS auf dem Q-Exactive Messsystem
HW-20-2020 2022-04 [seit 2020-MM]	Bestimmung von ausgewählten Sartanen in Wasser mit HPLC-MS auf dem Q-Exactive Messsystem
HW-21-2020 2020-03 [seit 2020-MM]	Bestimmung von ausgewählten Pestiziden, Pharmaka und deren Metaboliten mit HPLC-MS auf dem Q-Exactive Messsystem
HW-22-2021 2021-05 [seit 2021-05]	Bestimmung von Per- und Polyfluorierten Verbindung (PFAS) mittels HPLC-MS/MS in Wasser

HW-24-2023  
2023-04  
[seit 2023-04] Bestimmung von Guanylharnstoff in Wasser mit HPLC-MS mit dem Q-Exactive Messsystem

HW-26-2024  
2024-04  
[seit 2024-04] Bestimmung von Amidosulfonsäure in Wasser mit HPLC-MS mit dem Q-Exactive Messsystem

HW-27-2024  
2024-11  
[seit 2024-04] Bestimmung ausgewählter Halogenessigsäuren in Wasser mit HPLC-MS/MS

### 1.7 Maßanalyse (D)

DIN 38406-E 5-2  
1983-10 Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs

DIN 38409-H 7  
2005-12 Bestimmung der Säure- und Basekapazität

DIN EN 25663 (H 11)  
1993-11 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; Verfahren nach Aufschluß mit Selen

### 1.8 Physikalische Kennzahlen

DIN 38404-C 4  
1976-12 Bestimmung der Temperatur D, F, W

DIN EN 27888 (C 8)  
1993-11 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit D, F, W

DIN 38404-C 10  
2012-12 Berechnung der Calcitsättigung eines Wassers D

### 1.9 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels gravimetrischer Untersuchungen [Flex B] (D)

DIN 38409-H 1  
1987-01 Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes

DIN 38409-H 2  
1987-03 Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes

DIN 38409-H 9  
1980-07 Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe im Wasser und Abwasser

DIN EN 872 (H 33)  
2005-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren  
durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter

#### **1.10 Bestimmung von Metallen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) [Flex B] (D)**

DIN EN ISO 11969 (D 18)  
1996-11

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Arsen -  
Atomabsorptionsspektrometrie (Hydridverfahren)

DIN 38405-D 23  
1994-10

Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)  
(Einschränkung: *hier nur D 23-2, mit der Hydridtechnik*)

DIN EN ISO 12846 (E 12)  
2012-08

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren  
mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne  
Anreicherung

Stand 12.05.2016

### 1.11 Bestimmung von Elementen (D)

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES)
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 2024-12	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Einschränkung: <i>keine Bestimmung der Uran-Isotope</i> )
DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomfluoreszenzspektrometrie
DIN EN ISO 17294-1 (E 36) 2024-07	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 1: Allgemeine Anleitung

### 1.12 Sensorik

DEV B 1/2 Teil a 1971-08	Prüfung auf Geruch und Geschmack, 1. Prüfung auf Geruch, Teil a: Qualitative Bestimmung	D, F, W
DEV B 1/2 Teil b 1971-08	Prüfung auf Geruch und Geschmack, 1. Prüfung auf Geruch, Teil b: Bestimmung des Geruchsschwellenwertes	D
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)	D
DIN EN 1622 (B 3) Anhang C 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Modifikation: <i>zusätzlich Anwendung auch im Labor</i> )	D, F, W
DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Verfahren A: visuelle Untersuchung)	D, F, W

### 1.13 Summenparameter (D)

DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
------------------------------	---

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 EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)
DIN 38409-H 22 2001-02	Bestimmung gelöster adsorbierbarer organisch gebundener Halogene in stark salzhaltigen Wässern nach Festphasenanreicherung (SPE-AOX)
DIN 38409-H 41 1980-12	Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l
DIN EN ISO 5815-2 (H 50) 2020-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB <sub>n</sub> ) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren mit Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN 1899-1 (H 51) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB <sub>n</sub> ) - Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff
DIN EN 1899-2 (H 55) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSB <sub>n</sub> ) in einem Respirometer - Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben

#### 1.14 Elektrochemische Verfahren

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	D, F, W
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	D, F, W
DIN 38405-D 4-1 1985-07	Bestimmung von Fluorid mittels Fluorid-Ionenselektiver Elektrode	D
DIN 38406-E 16 1990-03	Bestimmung von 7 Metallen (Zink, Cadmium, Blei, Kupfer, Thallium, Nickel, Cobalt) mittels Voltammetrie	D

### 1.15 Bestimmung von Mikroorganismen mittels kultureller Verfahren [Flex B] (D)

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 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
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
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)
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)
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 10705-2 (K 17) 2002-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Bakteriophagen - Teil 2: Zählung von somatischen Coliphagen
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration
DIN EN ISO 16266-2 2023-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
TrinkwV §43 Absatz 3	Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22°C und 36°C gemäß Trinkwasserverordnung

TrinkwV 2001 Anl. 5, Teil I, e)	Nachweis und Zählung von Clostridium perfringens (einschließlich Sporen) mittels Membranfiltration
Min/TafelwV Anlage 2 2017-07 zuletzt geändert 20.06.2023	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser, Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - 1.1 a) Nachweis E. coli 1.2 a) Nachweis gesamtcoliformer Keime 2 a) Nachweis auf Fäkalstreptokokken 3 a) Nachweis von Pseudomonas aeruginosa 4 a) Nachweis von sulfitreduzierenden, sporenbildenden Anaerobiern 5.2 Bestimmung der Kolonienzahl bei 20°C und 37°C
Enterolert®-DW/ Quanti-Tray®	Zählung von intestinalen Enterokokken mittels Höchstwahrscheinliche Anzahl-Verfahren (Enterolert®-DW)

## 2 Untersuchungen von Schlamm und Sediment [Flex A]

### 2.1 Probenvorbereitung

DIN EN ISO 54321 2021-04	Boden, behandelter Bioabfall, Schlamm und Abfall - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN EN 13346 2001-04	Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung von Spurenelementen und Phosphor - Extraktionsverfahren mit Königswasser (Modifikation: <i>zusätzlich Aufschluss mit DigiPREP</i> )
DIN EN 16174 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Aufschluss von mit Königswasser löslichen Anteilen von Elementen
DIN 19747 2009-07	Untersuchung von Feststoffen - Probenvorbehandlung, - Vorbereitung und - Aufarbeitung für chemische, biologische und physikalische Untersuchungen

### 2.2 Maßanalyse

DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs
DIN 19684-4 1977-02	Bodenuntersuchungsverfahren im Landwirtschaftlichen Wasserbau; Chemische Laboruntersuchungen, Bestimmung des Gehaltes an Gesamt-Stickstoff im Boden (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
DIN 38406-5-2 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )

VDLUFA-Methode Band II.2, Methode 4.5.1 2000 1. Erg. 2008	Bestimmung von basisch wirksamen Bestandteilen in Hüttenkalk, Konverterkalk, Kalkdüngern aus Klärschlamm sowie organischen und organisch-mineralischen Düngemitteln
DIN EN 16169 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs

### **2.3 Summenparameter**

DIN 38414-18 2019-06	Bestimmung von adsorbierten, organisch gebundenen Halogenen (AOX) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
-------------------------	--

### **2.4 Physikalische Kennzahlen**

DIN EN 15933 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des pH-Werts
-------------------------	--

### **2.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels gravimetrischer Untersuchungen [Flex B]**

DIN EN 15934 2012-11	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Berechnung des Trockenmasseanteils nach Bestimmung des Trockenrückstands oder des Wassergehalts
-------------------------	--

DIN EN 15935 2021-10	Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall – Bestimmung des Glühverlusts
-------------------------	--

### **2.6 Bestimmung von Metallen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) [Flex B]**

DIN EN ISO 11885 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>hier für Schlamm und Sediment</i> )
-----------------------------	--

### **2.7 Bestimmung von Metallen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) [Flex B]**

DIN EN 16175-1 2016-12	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Quecksilber - Teil 1: Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS)
---------------------------	---

### 3 Untersuchungen von Klärschlamm nach Klärschlammverordnung (September 2017)

#### 3.1 Untersuchungen nach festgelegten Verfahren

##### 3.1.1 Probenvorbereitung

Parameter	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfKlärV	
Probenvorbereitung	DIN 19747:2009-07	<input checked="" type="checkbox"/>

##### 3.1.2 Schwermetalle und Chrom VI

Parameter	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 und 8 AbfKlärV	
Königswasseraufschluss	DIN EN 13346:2001-04 Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16174:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Eisen, Kupfer, Nickel, Thallium, Zink	DIN ISO 11047:2003-05	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16170:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-26:1997-07	<input type="checkbox"/>
	CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258:2013-04	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17852:2008-04	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16175-1:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN 16175-2:2016-12	<input checked="" type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN EN 16318:2016-07	<input type="checkbox"/>

##### 3.1.3 Adsorbierte, organisch gebundene Halogene

Parameter	§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV	
AOX (aus Trockenrückstand)	DIN EN 16166:2012-11	<input type="checkbox"/>
	DIN 38414-18:1989-11	<input checked="" type="checkbox"/>

### 3.1.4 Physikalische Parameter und Nährstoffe

Parameter	§ 3a Abs. Nrn. 2 – 3 sowie § 5 Abs. 1 Nrn. 3 – 9 AbfklärV	
Trockenrückstand	DIN EN 15934:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Glühverlust (organische Substanz)	DIN EN 15935:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
pH-Wert	DIN EN 15933:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Basisch wirksame Bestandteile	VDLUFA-Methodenbuch Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N)	DIN 38406-5:1983-10	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	DIN EN 13342:2001-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16169:2012-11	<input checked="" type="checkbox"/>
Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 6878:2004-09	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885:2009-09	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2:2017-01	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16171:2017-01	<input type="checkbox"/>

### 3.2 Untersuchungen nach anderen Verfahren

#### 3.2.1 Schwermetalle und Chrom VI

Parameter	Verfahren
Königswasseraufschluss	DIN EN ISO 54321:2021-04

#### 3.2.2 Physikalische Parameter und Nährstoffe

Parameter	Verfahren
Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	DIN 19684-4:1977-02

**4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -  
Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2) [Flex A]**

**PROBENAHMME**

Verfahren	Titel	Standort
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen	D, F, W
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	D, F, W
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser- Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses	D, F, W
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel	D, F, W

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

**Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Parameter	Verfahren	Standort
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	D
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06	D
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11	D
	Enterolert®-DW	D

**Teil II Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen  
bestimmt ist**

Parameter	Verfahren	Standort
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	D
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11	D
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05	D

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

**Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht**

Parameter	Verfahren	Standort
Acrylamid	HW-15-2019 2021-09	D
Benzol	DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	D
Bor	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Bromat	DIN EN ISO 11206 (D 48) 2013-05	D
Chrom	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Cyanid	DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	D
1,2-Dichlorethan	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	D
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	D
Microcystin-LR	nicht belegt	
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	D
Pestizide	DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 DIN 38407-F 16 1999-06 DIN 38407-F 17 1999-02 DIN 38407-F 35 2010-10 DIN 38407-F 36 2014-09 DIN 38407-F 37 2013-11 DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 HW-01-2012 2021-09 HW-07-2012 2022-03 HW-08-2012 2022-03 HW-11-2012 2022-03 HW-14-2017 2022-02 HW-16-2018 2022-04 HW-21-2020 2022-04	D
Pestizide-gesamt	DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02 DIN 38407-F 16 1999-06 DIN 38407-F 17 1999-02 DIN 38407-F 35 2010-10 DIN 38407-F 36 2014-09 DIN 38407-F 37 2013-11 DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09 HW-01-2012 2021-09 HW-07-2012 2022-03 HW-08-2012 2022-03 HW-11-2012 2022-03 HW-14-2017 2022-02 HW-16-2018 2022-04	D

Parameter	Verfahren	Standort
	HW-21-2020 2022-04	
Summe PFAS-20	HW-22-2021 2023-07	D
Summe PFAS-4	HW-22-2021 2023-07	D
Quecksilber	DIN EN ISO 17852 (E 35) 2008-04	D
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Tetrachlorethen und Trichlorethen	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	D
Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D

**Teil II Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann**

Parameter	Verfahren	Standort
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Benzo(a)pyren	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	D
Bisphenol A	HW-16-2018 2022-04	D
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Chlorat	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	D
Chlorit	DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	D
Epichlorhydrin	DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	D
Halogenessigsäuren (HAA-5)	HW-27-2024 2024-11	D
Kupfer	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Nickel	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2024-12	D
Nitrit	EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	D
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	DIN EN ISO 17993 (F 18) 2004-03	D
Trihalogenmethane (THM)	DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08 DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	D
Vinylchlorid	DIN EN ISO 15680 (F 19) 2004-04	D

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Parameter	Verfahren	Standort
Aluminium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Ammonium	DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	D

Parameter	Verfahren	Standort
Calcitlösekapazität	DIN 38404-10 2012-12	D
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	D
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11	D
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09	D
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06	D
Eisen	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11	D, F, W
Färbung	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	D
Geruch	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)	D, F, W
Geschmack	DEV B1/2 Teil a 1971	D, F, W
Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07	D
	TrinkwV §43 Absatz (3)	D
Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07	D
	TrinkwV §43 Absatz (3)	D
Mangan	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Natrium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 2019-04	D
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 1995-05	D
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	D
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11	D, F, W
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	D, F, W

#### Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Verfahren	Standort
Legionella spec.	DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)	D

#### Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen

Parameter	Verfahren	Standort
Somatische Coliphagen	DIN EN ISO 10705-2 2002-01	D

#### ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE

nicht belegt

**PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 4 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENTHALTEN SIND****Weitere periodische Untersuchungen**

<b>Parameter</b>	<b>Verfahren</b>	<b>Standort</b>
Calcium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Kalium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Magnesium	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	D
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12	D
Phosphat	DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 (Modifikation: <i>Berechnung des Phosphats</i> )	D

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 40 Absatz (2) TrinkwV.

Stand 12.05.2026

## 5 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER

Stand: LAWA vom 18.10.2018

### Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Probenahme Abwasser	<b>DIN 38402-A 11: 2009-02</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F				
Probenahmen aus Fließgewässern	DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)			<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F		
Probenahme aus Grundwasserleitern	DIN 38402-A 13: 1985-12					<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
Probenahme aus stehenden Gewässern	DIN 38402-A 12: 1985-06			<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F		
Homogenisierung von Proben	<b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F		
Temperatur	DIN 38404-C 4: 1976-12	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
pH-Wert	<b>DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
Leitfähigkeit (25°C)	DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
Geruch	DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
Färbung	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren A	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
Trübung	DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
Sauerstoff	DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)			<input checked="" type="checkbox"/>	D, W, F	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F
	DIN EN 25813: 1993-01 (G 21)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Redoxspannung	<b>DIN 38404-C 6: 1984-05</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D, F			<input checked="" type="checkbox"/>	D, F

### Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Ammoniumstickstoff	<b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Nitritstickstoff	<b>DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Nitratstickstoff	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 9: 2011-09</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 29: 1994-11			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Phosphor, gesamt <i>(s. auch Teilbereich 3)</i>	<b>DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Fluorid (gelöst)	<b>DIN 38405-D 4-1, 1985-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Chlorid	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)					<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Sulfat	<b>DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN 38405-D 5-1: 1985-01</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38405 D 5-2:1985-01</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Cyanid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 13-2: 1981-02</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38405-D 7: 2002-04			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Cyanid (Gesamt-)	<b>DIN 38405-D 13-1: 1981-02</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38405-D 7: 2002-04			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Chrom VI	<b>DIN 38405-D 24: 1987-05</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)					<input type="checkbox"/>	
Sulfid (leicht freisetzbar)	<b>DIN 38405-D 27: 1992-07</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

**Teilbereich 3: Elementanalytik**

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D				
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D				
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D				
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 3: 2002-03			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)					<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)					<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 33: 2000-06					<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)					<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)					<input type="checkbox"/>	
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Quecksilber	DIN EN ISO17852: 2008-04 (E 35)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38406-E 3: 2002-03			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

#### Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> )	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input checked="" type="checkbox"/>	D				
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)			<input type="checkbox"/>			
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input checked="" type="checkbox"/>	D				
	DIN 38409-H 44: 1992-05			<input type="checkbox"/>			
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)			<input type="checkbox"/>			

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Phenolindex	<b>DIN 38409-H 16-2: 1984-06</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Abfiltrierbare Stoffe	<b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D		
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03			<input type="checkbox"/>			
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	<b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	<b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	<b>DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

#### Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	<b>DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Benzol und Derivate (BTEX)	<b>DIN 38407-F 9: 1991-05*</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38407-F 37: 2013-11			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw/Standort	Ofw/Standort	Grw/Standort
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*		<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> D
	DIN 38407-F 3: 1998-07		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)		<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> D
	DIN 38407-F 43: 2014-10		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tri- bis Hexachlorbenzol	<b>DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*</b>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> D
	<b>DIN 38407-F 2: 1993-02</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 15680 (F19): 2004-04**</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 43: 2014-10**</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN 38407-F 37: 2013-11</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) (s. auch Teilbereich 7)	<b>DIN 38407-F 39: 2011-09</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)</b>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	<b>DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)</b>	<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> D	<input checked="" type="checkbox"/> D

\* Massenspektrometrische Detektion zulässig

\*\* Nur für Trichlorbenzol anwendbar

\*\*\* Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	Standort	Ofw	Standort	Grw	Standort
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)* (s. auch Teilbereich 6)	<b>DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) (Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.)	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)*			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-F 35: 2010-10			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38407-F 36: 2014-09			<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

\* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

**Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)**
**Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)**

nicht belegt

**Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)**

nicht belegt

**6 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL (D)**

Stand: LAGA vom Mai 2018

**Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm**

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
		<b>AbfklärV</b>	
<b>1.1</b>	<b>Probenahme und Probenvorbereitung</b>	<b>§ 32 Abs. 3 und 4 AbfklärV</b>	
<b>a)</b>	<b>Probenahme</b>	<b>DIN EN ISO 5667-13 (08.11) und DIN 19698-1 (05.14)</b>	<input type="checkbox"/>
<b>b)</b>	<b>Probenvorbereitung</b>	<b>DIN 19747 (07.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>1.2</b>	<b>Schwermetalle und Chrom VI</b>	<b>§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbfklärV</b>	
	Schwermetalle		
	Königswasseraufschluss	<b>DIN EN 16174 (11.12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	<input type="checkbox"/>
		<b>DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
		<b>DIN EN ISO 11885 (09.09)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>

Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	<b>DIN ISO 11047 (05.03)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN ISO 17294-2 (01.17)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>
	<b>DIN EN 16170 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN EN 16171 (01.17)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)</b>	<input type="checkbox"/>
	<b>DIN ISO 22036 (06.09)</b>	<input type="checkbox"/>

Stand 12.05.2026

	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38406-26 (07.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-1 (12.16)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-2 (12.16)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input type="checkbox"/>
	Chrom VI (aus alkalischem Heißextrakt)	DIN EN 16318 (07.16)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 15192 (02.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN 10304-3 (11.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
<b>1.3</b>	<b>Adsorbierte, organisch gebundene Halogene</b>	<b>§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfklärV</b>	
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16166 (11.12)	<input type="checkbox"/>
<b>1.4</b>	<b>Physikalische Parameter, Nährstoffe</b>	<b>§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfklärV</b>	
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12879 (02.01)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>

	Ammoniumstickstoff (NH <sub>4</sub> -N )	DIN 38406-5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff (N <sub>ges.</sub> )	DIN EN 13342 (01.01)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16169 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> ))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>

**Persistente organische Schadstoffe (1.5 bis 1. 8)**  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 2: Boden**  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 3: Bioabfall**  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit**  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall**  
nicht belegt

**Untersuchungsbereich 6: Altholz**  
nicht belegt

**7 Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8  
42. BImSchV\*\*\***

**Probennahme**

Verfahren	Titel	Standort
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	D, F
	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**

Parameter	Verfahren	Standort
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	D
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2	
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	D

**verwendete Abkürzungen**

AbfKärV	Klärschlammverordnung
BioAbfV	Bioabfallverordnung
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAGA	Länderarbeitsgemeinschaft Abfall
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Min/TafelWV	Mineral- und Tafelwasser-Verordnung
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten
HW-XX-XXXX	Hausmethode der Hessenwasser GmbH & Co. KG, Zentrallabor