

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 18.04.2024

Ausstellungsdatum: 23.04.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Hessenwasser GmbH & Co. KG**  
**Taunusstraße 100, 64521 Groß-Gerau**

mit den Standorten

**Hessenwasser GmbH & Co. KG**  
**Zentrallabor**  
**Gräfenhäuser Straße 118, 64293 Darmstadt**

**Hessenwasser GmbH & Co. KG**  
**Zentrallabor**  
**Platter Straße 158, 65193 Wiesbaden**

**Hessenwasser GmbH & Co. KG**  
**Zentrallabor**  
**Schwanheimer Ufer 167, 60529 Frankfurt am Main**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme sowie physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, teilaufbereitetes Wasser, Mineral- und Tafelwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Prozesswasser, Klarwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Befeuchterwasser, Kleinbadeteiche, Thermalwasser);**

**Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;**

**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser aus Rückkühlwerken;**

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

**Fachmodul Wasser**

**Innerhalb der mit \*/\*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf,**

**\*) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**\*\*\*) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

**Innerhalb der mit \*\*\* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

### **Standortkennzeichnung:**

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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**1 Untersuchung von Wässern (Trinkwasser, Abwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Rohwasser, teilaufbereitetes Wasser, Mineral- und Tafelwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Prozesswasser, Klarwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Befeuchterwasser, Kleinbadeteiche, Thermalwasser) \*\*\***

**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-A 13 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser	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) 2019-07	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	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>hier nur Probenahme</i> )	D, F, W

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

Empfehlung des UBA 2018-12	Systemische Untersuchung von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, 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

**1.2 Photometrische Bestimmung von physikalischen Kennzahlen, Rückständen und Kontaminanten (D \*)**

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 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient	D
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren	D, F, W
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 (Modifikation: <i>zusätzlich automatisierte Durchführung mit dem Ganimede P (Hach-Lange-Methode)</i> )	D
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels 1,5-Diphenylcarbaid	D
DIN 38405-D 27 2017-12	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	D

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

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-Dialkyl-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 konventionellen-Detektoren (FID, ECD) \* (D)**

DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion
DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren (Modifikation: <i>nur Statisches Headspace-Verfahren Kapitel 3</i> )
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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**1.4 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS-, MS/MS-Detektor) \*\* (D)**

DIN 38407-F 16 1999-06	Bestimmung von Anilin-Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>zusätzlich Bestimmung von weiteren Anilinen, Verwendung von C18(EC)/ENV+-Kartuschen</i> )
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>Verwendung von C18(EC)/ENV+-Kartuschen; Bestimmung von weiteren Nitroaromaten, epsilon-Caprolactam, OTNE und 2-(Trifluor-methyl)benzamid</i> ) mit C18(EC)/ENV+-Kartuschen; <i>Bestimmung von ausgewählten Chlorphenolen mit Polymer-basierten SPE-Kartuschen</i> )
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: <i>zusätzlich Bestimmung von aliphatischen Ethern und Vinylchlorid</i> )
DIN 38407-F 37 2004-04	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 (Modifikation: <i>Extraktion mit MTBE</i> )
HW-04-2012 2020-10	Bestimmung von neutralen Pharmaka, PBSM, Moschusverbindungen und Industriechemikalien in Wasser mit GC-MS nach Festphasenanreicherung
HW-09-2012 2021-09	Bestimmung von Flammenschutzmitteln/Alkylphosphaten in Wasser mittels Gaschromatographie nach Festphasenanreicherung
HW-23-2021 2022-02	Bestimmung von SHKW-PCB mittels GC-MS/MS-QQQ und Twister Anreicherung (SBSE)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**1.5 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Flüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (elektrochemischer, Leitfähigkeits-, UV/VIS-, DAD-, Fluoreszenz-Detektor) \*\* (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 (Einschränkung: <i>nur Iodid</i> )
DIN EN ISO 10304-4 (D 25) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Ionenchromatographie - Teil 4: Bestimmung von Chlorat, Chlorid und Chlorit in gering belastetem Wasser
DIN EN ISO 11206 (D 48) 2013-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC) und Nachsäulenreaktion (PCR)
DIN EN ISO 19340 (D 51) 2019-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Perchlorat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC)
DIN 38405-D 52 2020-11	Photometrische Bestimmung des gelösten Chrom(VI) in Wasser
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: <i>Extraktion mit Pentan und Bestimmung von 6 PAK; zusätzlich Bestimmung von Acenaphthylen und ausgewählten Methylnaphthalinen</i> )
HW-10-2011 2018-08	Bestimmung aromatischer Sulfonate in Wasser mittels HPLC nach Festphasenanreicherung und Fluoreszenzdetektion oder DAD
HW-13-2017 2017-06	Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene in Wasser - Spezialfall: organisch gebundenes Fluor - Verfahren mittels Ionenchromatographie nach Anreicherung an Aktivkohle und Verbrennung im Sauerstoffstrom

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

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

DIN 38407-F 35 2010-10	Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) (Modifikation: <i>Bestimmung saurer Pharmaka</i> )
DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion (Modifikation: <i>zusätzlich Bestimmung von 4-Chlorphenylharnstoff, Dimethomorph, Gabapentin-Lactam, Triacetamin und Flumioxazin</i> )
DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandemmassenspektrometrischer Detektion
DIN EN ISO 21676 (F 47) 2022-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter 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 2021-09	Bestimmung von ausgewählten Fungiziden und ausgewählten PSM sowie deren Metaboliten in Wasser mittels HPLC-MS/MS
HW-05-2012 2022-03	Bestimmung von Bezotriazolen und Methylbenzotriazolen in Wasser mittels HPLC-MS/MS
HW-07-2012 2022-03	Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel in Wasser und deren Metabolite mit HPLC/MS-MS
HW-08-2012 2022-03	Bestimmung von Chloridazon, DMS und Metabolite in Wasser mit HPLC-MS/MS
HW-11-2012 2022-03	Bestimmung von DAG in Wasser mit HPLC/MS-MS

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

HW-14-2017 2022-02	Bestimmung von Trifluoracetat (TFA) und anderen polaren Substanzen mit HPLC-MS/MS
HW-15-2019 2021-09	Bestimmung von Acrylamid in Trinkwasser mittels HPLC-MS
HW-16-2018 2021-09	Bestimmung von Bisphenol-A in Wasser mittels HPLC-MS/MS (Q-Exactive)
HW-17-2019 2022-04	Bestimmung von Melamin in Wasser mittels HPLC-MS/MS (Q-Exactive)
HW-18-2020 2021-02	Bestimmung von Aldehyden in Wasser mittels HPLC-MS/MS (Q-Exactive)
HW-19-2019 2022-05	Bestimmung von Süßstoffen in Wasser mittels HPLC-MS auf dem Q-Exactive Messsystem
HW-20-2020 2022-04	Bestimmung von ausgewählten Sartanen in Wasser mit HPLC-MS auf dem Q-Exactive Messsystem
HW-21-2020 2022-04	Bestimmung von ausgewählten Pestiziden, Pharmaka und deren Metaboliten mit HPLC-MS auf dem Q-Exactive Messsystem
HW-22-2021 2023-07	Bestimmung von Per- und Polyfluorierten Verbindung (PFAS) mittels HPLC-MS/MS in Wasser
HW-24-2023 2023-04	Bestimmung von Guanylharnstoff in Wasser mit HPLC-MS mit dem Q-Exactive Messsystem
HW-25-2023 2023-04	Bestimmung von $\beta$ -Estradiol in Wasser mittels HPLC-MS/MS

**1.7 Maßanalyse (D)**

DIN 38406-E 5 1983-10	Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs (Einschränkung: <i>hier nur E 5-2</i> )
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

DIN EN 1483 (E 12)  
2007-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren  
mittels Atomabsorptionsspektrometrie  
(Modifikation: *mit und ohne Anreicherung*)

**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 Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-  
Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten  
Elementen einschließlich Uran-Isotope  
(Einschränkung: *keine Bestimmung der Uran-Isotope*)

DIN EN ISO 17852 (E 35)  
2008-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren  
mittels Atomfluoreszenzspektrometrie

**1.12 Sensorik**

DEV B 1/2  
1971-08 Prüfung auf Geruch und Geschmack D, F, W  
(Einschränkung F, W: *nur Teil a: Prüfung auf Geruch - Qualitative  
Bestimmung*)

DIN EN 1622 (B 3)  
2006-10 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellen- D  
werts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)  
(Einschränkung F, W: *nur Anhang C*)

DIN EN ISO 7887 (C 1)  
2012-04 Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der D, F, W  
Färbung  
(Einschränkung: *nur Verfahren A: visuelle Untersuchung*)

**1.13 Summenparameter (D)**

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

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

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 EN ISO 11905-1 (H 36) 1998-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Teil 1: Bestimmung von Stickstoff nach oxidativem Aufschluß mit Peroxodisulfat (Modifikation: <i>Nitrat Bestimmung gemäß Anhang C.5</i> )
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> ) - Erweiterung des Verfahrens nach DIN EN 1899-2

### 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 1 1985-12	Bestimmung der Chlorid-Ionen	D
DIN 38405-D 4 1985-07	Bestimmung von Fluorid (Einschränkung: <i>hier nur D 4-1, mittels Fluorid-Ionenselektiver Elektrode</i> )	D

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**1.15 Bestimmung von Mikroorganismen mittels kultureller Verfahren \* (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 (K 32) 2023-01	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

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	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser, Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - 1.1 a) Nachweis E. coli und gesamtcoliformer Keime  2 a) Nachweis auf Fäkalstreptokokken  3 a) Nachweis von Pseudomonas aeruginosa  4 a) Nachweis von sulfitreduzierenden, sporenbildenden Anaerobiern  5.2 Bestimmung der Koloniezahl bei 20 °C und 37 °C
Enterolert®-DW/ Quanti-Tray®	Zählung von intestinalen Enterokokken mittels Höchstwahrscheinliche Anzahl-Verfahren (Enterolert®-DW)

**2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -  
Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2) \*\*\***

**PROBENAHMME**

<b>Verfahren</b>	<b>Titel</b>	<b>Standort</b>
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 zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**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) 2017-02	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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

Parameter	Verfahren	Standort
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-06-2011 2017-04 HW-07-2012 2022-03 HW-08-2012 2022-03 HW-11-2012 2022-03 HW-16-2018 2021-09 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-06-2011 2017-04 HW-07-2012 2022-03 HW-08-2012 2022-03 HW-11-2012 2022-03 HW-16-2018 2021-09 HW-21-2020 2022-04	D
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) 2017-02	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) 2017-02	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) 2017-02	D
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-02	D

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

Parameter	Verfahren	Standort
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) 2017-02	D
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-02	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)	nicht belegt	
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) 2017-02	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
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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

Parameter	Verfahren	Standort
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 ENHALTEN SIND**

**Weitere periodische Untersuchungen**

Parameter	Verfahren	Standort
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.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

**2 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER**

Stand: LAWA vom 18.10.2018

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

**Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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
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 (s. auch Teilbereich 3)	<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"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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
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
	<b>DIN 38405-D 7: 2002-04</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<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	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)					<input type="checkbox"/>	
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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"/>	
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"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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"/>	
Nickel	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN 38406-E 11: 1991-09</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Quecksilber	<b>DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Zink	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN 38406-E 8: 2004-10</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Bor	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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)	<b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	<b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> )	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D	<input checked="" type="checkbox"/>	D
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<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)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<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"/>	
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"/>	

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01

Parameter	Verfahren	Abw	St	Ofw	St	Grw	St
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"/>	
	<b>DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***</b>			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)			<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Organophosphor- und Organostickstoff- verbindungen	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	St	Ofw	St	Grw	St
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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**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

**3 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,W
	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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14035-01-01**

**verwendete Abkürzungen**

DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Min/TafelWV	Mineral- und Tafelwasser-Verordnung
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
HW-XX-XXXX	Hausmethode der Hessenwasser GmbH & Co. KG, Zentrallabor