

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 08.12.2023**

Ausstellungsdatum: 08.12.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Labor für analytische und pharmazeutische Chemie Dr. Graner & Partner GmbH  
Lochhausener Straße 205, 81249 München**

mit dem Standort

**Labor für analytische und pharmazeutische Chemie Dr. Graner & Partner GmbH  
Lochhausener Straße 205, 81249 München**

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische Untersuchungen von Wasser (Abwasser, Grundwasser, Wasser aus Rückkühlwerken);**

**mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser sowie Schwimm- und Badebeckenwasser);**

**Untersuchung gemäß Trinkwasserverordnung mit Ausnahme der radioaktiven Stoffe;**

*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-18601-01-04**

**Probenahme von Wasser (Abwasser, Roh- und Trinkwasser, Grundwasserleitern sowie Schwimm- und Badebeckenwasser);**

**Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8**

**42. BImSchV;**

**Fachmodul Wasser**

**Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne das es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,**

**<sup>1)</sup> die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

**Außerdem 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. Dies gilt nicht für den Bereich Fachmodul Wasser.**

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

**1 Untersuchung von Wasser (Abwasser, Grundwasser, Wasser aus Rückkühlwerken sowie Schwimm- und Badebeckenwasser)**

**1.1 Probenahme**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 5667-1 (A 4)<br>2007-04 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken              |
| DIN 38402-A 11<br>2009-02          | Probenahme von Abwasser  |
| DIN 38402-A 13<br>1985-12          | Probenahme aus Grundwasserleitern  |
| DIN ISO 5667-5 (A 14)<br>2011-02   | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN 38402-A 30<br>1998-07          | Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben  |
| DIN EN ISO 19458 (K 19)<br>2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen  |

Gültig ab: 08.12.2023

Ausstellungsdatum: 08.12.2023

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

|                        |  |
|------------------------|--|
| ISO 5667-11<br>2009-04 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser   |
| DIN 4030-2<br>2008-06  | Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Einschränkung: <i>hier für die Probenahme</i> ) |
| DIN 19643-1<br>2012-11 | Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>hier für die Probenahme</i> )                               |

**1.2 Probenvorbereitung**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 15587-1 (A 31)<br>2002-07 | Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 1: Königswasser-Aufschluss  |
| DIN EN ISO 15587-2 (A 32)<br>2002-07 | Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser - Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss |

**1.3 Bestimmung physikalischer und physikalisch-chemischer Kenngrößen**

|                       |  |
|-----------------------|--|
| DIN 4030-2<br>2008-06 | Beurteilung betonangreifender Wässer, Böden und Gase - Teil 2: Entnahme und Analyse von Wasser- und Bodenproben (Einschränkung: <i>hier Analytik</i> ) |
|-----------------------|--|

**1.3.1 mittels einfach beschreibender Sensorik <sup>1)</sup>**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| DEV B 1/2<br>1971-06             | Prüfung auf Geruch und Geschmack                               |
| DIN EN ISO 7887 (C 1)<br>2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung |

**1.3.2 mittels Lichtabsorptionsmessung <sup>1)</sup>**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 7027 (C 2)<br>2000-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung  |
| DIN 38404-C 3<br>2005-07         | Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient |

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

### 1.3.3 mittels Potentiometrie <sup>1)</sup>

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| DIN EN ISO 10523 (C 5)<br>2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts  |
| DIN 38404-C 6<br>1984-05          | Bestimmung der Redox-Spannung   |
| DIN EN ISO 27888 (C 8)<br>1993-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit                             |
| DIN EN ISO 5814 (G 22)<br>2013-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs -<br>Elektrochemisches Verfahren |
| DIN 38408-G 23<br>1987-11         | Bestimmung des Sauerstoffsättigungsindex  |

### 1.4 Bestimmung von Elementen, Anionen und Kationen

#### 1.4.1 mittels Photometrie <sup>1)</sup>

|                                |  |
|--------------------------------|--|
| DIN 38405-D 4-1<br>1985-07     | Bestimmung von Fluorid<br>(Einschränkung: <i>hier nur direkte Bestimmung von Fluorid mittels<br/>Fluorid-Ionenselektiver Elektrode</i> ) |
| DIN 38405-D 9<br>2011-09       | Photometrische Bestimmung von Nitrat   |
| DIN EN 26777 (D 10)<br>1993-04 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches<br>Verfahren  |
| DIN 38405-D 13<br>2011-04      | Bestimmung von Cyaniden  |
| DIN 38405-D 24<br>1987-05      | Photometrische Bestimmung von Chrom(VI) mittels<br>1,5-Diphenylcarbazon  |
| DIN 38405-D 26<br>1989-04      | Photometrische Bestimmung des gelösten Sulfids   |
| DIN 38405-D 27<br>1992-07      | Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid   |

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

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

### 1.4.2 mittels Maßanalyse <sup>1)</sup>

DIN 38405-D 1  
1985-12 Bestimmung der Chlorid-Ionen

DIN 38405-D 5  
1985-01 Bestimmung der Sulfat-Ionen

DIN 38406-E 3  
2002-03 Bestimmung von Calcium und Magnesium, komplexometrisches Verfahren

DIN EN ISO 7393-1 (G 4-1)  
2000-04 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 1: Titrimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin

DIN 38408-G 5  
1990-06 Bestimmung von Chlordioxid

### 1.4.3 mittels Ionenchromatographie <sup>1)</sup>

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, Sulfit, Thiocyanat und Thiosulfat

DIN EN ISO 15061 (D 34)  
2001-12 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie

### 1.4.4 mittels Atomabsorptionsspektrometrie (F-AAS, GF-AAS, K-AAS) <sup>1)</sup>

DIN 38405-D 23  
1994-10 Bestimmung von Selen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)

DIN 38405-D 32  
2000-05 Bestimmung von Antimon mittels Atomabsorptionsspektrometrie

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

|                                    |  |
|------------------------------------|--|
| DIN 38405-D 35<br>2004-09          | Bestimmung von Arsen - Verfahren mittels Graphitrohrofen-Atomabsorptionsspektroskopie (GF-AAS)                                     |
| DIN EN ISO 15586 (E 4)<br>2004-02  | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Spurenelementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie mit dem Graphitrohr-Verfahren           |
| DIN 38406-E 6<br>1998-07           | Bestimmung von Blei mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)   |
| DIN 38406-E 7-2<br>1991-09         | Bestimmung von Kupfer mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)   |
| DIN EN 1233 (E 10)<br>1996-08      | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Chrom - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie                                       |
| DIN 38406-E 11<br>1991-09          | Bestimmung von Nickel mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)   |
| DIN EN ISO 12846 (E 12)<br>2012-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung |
| DIN 38406-E 18<br>1990-05          | Bestimmung des gelösten Silbers durch Atomabsorptionsspektrometrie im Graphitrohrofen  |
| DIN EN ISO 5961 (E 19)<br>1995-05  | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Cadmium durch Atomabsorptionsspektrometrie   |
| DIN 38406-E 24<br>1993-03          | Bestimmung von Cobalt mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)   |
| DIN EN ISO 12020 (E 25)<br>2000-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Aluminium - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie                                   |
| DIN 38406-E 26<br>1997-07          | Bestimmung von Thallium mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) im Graphitrohrofen  |
| DIN 38406-E 32<br>2000-05          | Bestimmung von Eisen mittels Atomabsorptionsspektrometrie  |
| DIN 38406-E 33<br>2000-06          | Bestimmung von Mangan mittels Atomabsorptionsspektrometrie   |

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

### 1.4.5 mittels induktiv gekoppeltem Plasma

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

### 1.5 Bestimmungen organischer Stoffe

#### 1.5.1 mittels Gaschromatographie

##### 1.5.1.1 mit Standarddetektoren (GC-FID, GC-ECD) <sup>1)</sup>

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 10301 (F 4)<br>1997-08   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren                   |
| DIN EN ISO 9377-2 (H 53)<br>2001-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie  |
| ISO 11423-1<br>1997-06              | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten - Teil 1: Gaschromatographisches Verfahren nach Dampfraumanalyse |
| LGP 02<br>1996-05                   | GC-FID-Übersichtsanalyse über organische Verbindungen in Wasser, Boden und Bodenluft  |

##### 1.5.1.2 mit massenselektiven Detektoren (GC-MS) <sup>1)</sup>

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 6468 (F 1)<br>1997-02  | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole; Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion |
| DIN 38407-F 3<br>1998-07          | Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen  |
| DIN EN ISO 10301 (F 4)<br>1997-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogener Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren  |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 10695 (F 6)<br>2000-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches Verfahren   |
| DIN EN 12673 (F 15)<br>1999-05    | Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser  |
| DIN 38407-F 37<br>2013-11         | Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) nach Flüssig-Flüssig-Extraktion |
| DIN 38407-F 39<br>2011-09         | Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)  |
| DIN 38407-F 43<br>2014-10         | Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)                     |
| ISO 8165-2<br>1999-07             | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Phenole - Teil 2: Verfahren mittels Derivatisierung und Gaschromatographie  |
| LGP 01<br>1996-05                 | GC-MS-Screening auf organische Verbindungen in Wasser und Boden  |

**1.5.2 mittels Flüssigchromatographie mit HPLC-UV-Detektion**

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 11369 (F 12)<br>1997-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzenbehandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs-Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion |
| LGP U90<br>2014-07                 | Bestimmung von Aldehyde und Ketone mittels HPLC nach Derivatisierung mit DNPH   |

**1.5.2.1 mit massenselektiven Detektoren (HPLC-MS/MS) <sup>1)</sup>**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| DIN 38407-F 35<br>2010-10 | Bestimmung ausgewählter Phenoxyalkancarbonsäuren und weiterer acider Pflanzenschutzmittelwirkstoffe - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) |
|---------------------------|--|



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| DIN 38407-F 42<br>2011-03       | Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig- Extraktion |
| DIN 38413-P 6<br>2007-02        | Bestimmung von Acrylamid mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS)   |
| DIN ISO 16308 (F 45)<br>2017-09 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion  |

**1.6 Bestimmung von summarischen Wirkungs- und Kenngrößen**

**1.6.1 mittels Gravimetrie <sup>1)</sup>**

|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| DIN 38409-H 1<br>1987-01        | Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes              |
| DIN 38409-H 2<br>1987-03        | Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes   |
| DIN EN 872 (H 33)<br>2005-04    | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter |
| DIN ISO 11349 (H 56)<br>2015-12 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren       |

**1.6.2 mittels Titrimetrie <sup>1)</sup>**

|                                  |   |
|----------------------------------|---|
| DIN EN ISO 8467 (H 5)<br>1995-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index           |
| DIN 38409-H 6<br>1986-01         | Härte eines Wassers   |
| DIN 38409-H 7<br>2005-12         | Bestimmung der Säure- und Basekapazität                           |
| DIN 38409-H 8<br>1984-09         | Bestimmung der extrahierbaren organisch gebundenen Halogene (EOX) |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| DIN EN 25663 (H 11)<br>1993-11    | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs;<br>Verfahren nach Aufschluß mit Selen                           |
| DIN EN ISO 9562 (H 14)<br>2005-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch<br>gebundener Halogene (AOX)                                    |
| DIN EN 903 (H 24)<br>1994-01      | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von anionischen oberflächen-<br>aktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS |
| DIN 38409-H 28<br>1992-04         | Bestimmung des gebundenen Stickstoffs; Verfahren nach Reduktion<br>mit Devardascher Legierung und katalytischem Aufschluß  |
| DIN 38409-H 41<br>1980-12         | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über<br>15 mg/l   |
| DIN 38409-H 44<br>1992-05         | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich 5 bis<br>50 mg/l  |

**1.6.3 mittels Volumenmessung**

|                           |   |
|---------------------------|---|
| DIN 38409-H 9<br>1980-07  | Bestimmung des Volumenanteils der absetzbaren Stoffe in Wasser<br>und Abwasser      |
| DIN 38409-H 10<br>1980-07 | Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in<br>Wasser und Abwasser |

**1.6.4 mittels Photometrie**

|                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| DIN 38409-H 16<br>1984-06 | Bestimmung des Phenol-Index |
|---------------------------|-----------------------------|

**1.6.5 mittels Verbrennungsanalyse**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| DIN EN 1484 (H 3)<br>2019-04 | Wasseranalytik - Anleitung zur Bestimmung des gesamten<br>organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen<br>Kohlenstoffs (DOC) |
|------------------------------|---|

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

**1.6.6 mittels Sauerstoffelektrode**

DIN EN 1899-1 (H 51)                      Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen  
1998-05                                      Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) - Teil 1: Verdünnungs- und  
Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff

**1.7 Bestimmung von Gesamtcyanid, freiem Cyanid und des Phenolindex mittels Photometrie mit Fließ- und Durchflussanalytik <sup>1)</sup>**

DIN EN ISO 14403-2 (D 3)                      Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem  
2012-10                                      Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels  
kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)

DIN EN ISO 14402 (H 37)                      Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der  
1999-12                                      Fließanalytik (FIA und CFA)  
(Einschränkung: *hier nur CFA*)

**2 Mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser sowie Schwimm- und Badebeckenwasser)**

**2.1 Bestimmung von Bakterien in Wasser mittels kultureller Verfahren <sup>1)</sup>**

DIN EN ISO 16266 (K 11)                      Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas  
2008-05                                      aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren

DIN EN ISO 9308-1 (K 12)                      Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen  
2017-09                                      Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit  
niedriger Begleitflora

DIN EN ISO 7899-2 (K 15)                      Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen  
2000-11                                      Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration

DIN EN ISO 11731 (K 23)                      Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen  
2019-03                                      (*Einschränkung: hier nur für gering belastete Wässer*)

DIN EN ISO 14189 (K 24)                      Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens -  
2016-11                                      Verfahren mittels Membranfiltration

ISO 11731    Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen  
2017-05

TrinkwV §43 Absatz (3)                      Bestimmung der Koloniezahlen

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

UBA-Empfehlung Systematische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf  
2018-12 Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme,  
Aktualisierung Dezember 2022 Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses  
(Bundesgesundheitsblatt 2023  
S. 224)

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

**PROBENAHMEN**

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

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

**Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

| Parameter                  | Verfahren                 |
|----------------------------|---------------------------|
| Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 2017-09 |
| Intestinale Enterokokken   | DIN EN ISO 7899-2 2000-11 |

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

| Parameter                  | Verfahren                 |
|----------------------------|---------------------------|
| Escherichia coli (E. coli) | DIN EN ISO 9308-1 2017-09 |
| Intestinale Enterokokken   | DIN EN ISO 7899-2 2000-11 |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

| Parameter              | Verfahren                |
|------------------------|--------------------------|
| Pseudomonas aeruginosa | DIN EN ISO 16266 2008-05 |

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

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

| Parameter                         | Verfahren  |
|-----------------------------------|--|
| Acrylamid                         | DIN 38413-6 2007-02  |
| Benzol                            | DIN 38407-43 2014-10   |
| Bor                               | DIN EN ISO 11885 2009-09<br>DIN EN ISO 17294-2 2017-01   |
| Bromat                            | DIN EN ISO 15061 2001-12   |
| Chrom                             | DIN EN ISO 11885 2009-09<br>DIN EN ISO 17294-2 2017-01   |
| Cyanid                            | DIN 38405-13 2011-04<br>DIN 38405-14 1988-12<br>DIN EN ISO 14403-2 2012-10                           |
| 1,2-Dichlorethan                  | DIN EN ISO 10301 1997-08   |
| Fluorid                           | DIN EN ISO 10304-1 2009-07   |
| Microcystin-LR                    | nicht belegt   |
| Nitrat                            | DIN EN ISO 10304-1 2009-07   |
| Pestizide                         | DIN EN ISO 11369 1997-11<br>DIN EN ISO 10695 2000-12<br>DIN 38407-35 2010-10                         |
| Pestizide-gesamt                  | DIN EN ISO 10695 2000-12<br>DIN EN ISO 11369 1997-11<br>DIN 38407-37 2013-11<br>DIN 38407-35 2010-10 |
| Summe PFAS-20                     | nicht belegt   |
| Summe PFAS-4                      | nicht belegt   |
| Quecksilber                       | DIN EN ISO 12846 2012-08   |
| Selen                             | DIN 38405-23 1994-10<br>DIN EN ISO 17294-2 2017-01   |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | DIN EN ISO 10301 1997-08   |
| Uran                              | DIN EN ISO 17294-2 2017-01   |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

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

| Parameter                  | Verfahren                  |
|----------------------------|----------------------------|
| Antimon                    | DIN 38405-32 2000-05       |
|                            | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Arsen                      | DIN EN ISO 17378-2 2014-02 |
|                            | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Benzo(a)pyren              | DIN 38407-39 2011-09       |
| Bisphenol A                | nicht belegt               |
| Blei                       | DIN 38406-6 1998-07        |
|                            | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|                            | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Cadmium                    | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|                            | DIN EN ISO 5961 1995-05    |
|                            | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Chlorat                    | nicht belegt               |
| Chlorit                    | nicht belegt               |
| Epichlorhydrin             | nicht belegt               |
| Halogenessigsäuren (HAA-5) | nicht belegt               |
| Kupfer                     | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|                            | DIN 38406-7 1991-09        |
|                            | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

| Parameter  | Verfahren                  |
|--|----------------------------|
| Nickel   | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|  | DIN 38406-7 1991-09        |
|  | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Nitrit   | DIN EN ISO 10304-1 2009-07 |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) | DIN 38407-39 2011-09       |
| Trihalogenmethane (THM)                            | DIN EN ISO 10301 1997-08   |
| Vinylchlorid                                       | DIN 38407-43 2014-10       |

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

| Parameter                                      | Verfahren                      |
|--|--------------------------------|
| Aluminium                                      | DIN EN ISO 12020 2000-05       |
|  | DIN EN ISO 11885 2009-09       |
|  | DIN EN ISO 17294-2 2017-01     |
| Ammonium                                       | DIN 38406-5 1983-10            |
| Calcitlösekapazität                            | DIN 38404-10 2012-12           |
| Chlorid  | DIN EN ISO 10304-1 2009-07     |
| Clostridium perfringens, einschließlich Sporen | DIN EN ISO 14189 2016-11       |
| Coliforme Bakterien                            | DIN EN ISO 9308-1 2017-09      |
| Eisen  | DIN EN ISO 11885 2009-09       |
|  | DIN EN ISO 17294-2 2017-01     |
| Elektrische Leitfähigkeit                      | DIN EN 27888 1993-11           |
| Färbung  | DIN EN ISO 7877 2012-04        |
| Geruch   | DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C) |
| Geschmack                                      | DIN EN 1622 1998-01            |
| Koloniezahl bei 22 °C                          | DIN EN ISO 6222 1999-07        |
|  | TrinkwV §43 Absatz (3)         |
| Koloniezahl bei 36 °C                          | DIN EN ISO 6222 1999-07        |
|  | TrinkwV §43 Absatz (3)         |
| Mangan   | DIN EN ISO 11885 2009-09       |
|  | DIN EN ISO 17294-2 2017-01     |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

| Parameter                              | Verfahren                  |
|--|----------------------------|
| Natrium                                | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|  | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | DIN EN 1484 2019-04        |
| Oxidierbarkeit                         | DIN EN ISO 8467 1995-05    |
| Sulfat                                 | DIN EN ISO 10304-1 2009-07 |
| Trübung                                | DIN EN ISO 7027-1 2016-11  |
| Wasserstoffionenkonzentration          | DIN EN ISO 10523 2012-04   |

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

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

**Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen**  
nicht belegt

**ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE**  
nicht belegt

**PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 3 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENTHALTEN SIND**

**Weitere periodische Untersuchungen**

| Parameter                | Verfahren                  |
|--------------------------|----------------------------|
| Calcium                  | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|                          | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Kalium                   | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|                          | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Magnesium                | DIN EN ISO 11885 2009-09   |
|                          | DIN EN ISO 17294-2 2017-01 |
| Säure- und Basekapazität | DIN 38409-7 2004-03        |
| Phosphat                 | DIN EN ISO 10304-1 2009-07 |

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



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

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

**Probennahme**

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

**Mikrobiologische Untersuchungen**

| Parameter                         | Verfahren  |
|-----------------------------------|--|
| Legionellen                       | DIN EN ISO 11731 (K 23)<br>2019-03   |
|                                   | 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<br>und 36 °C | DIN EN ISO 6222 (K 5)<br>1999-07   |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

**5 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL WASSER**

Stand: LAWA vom 18.10.2018

**Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen**

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

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

| Parameter                       | Verfahren                                      | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|---------------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Absorption bei 254 nm (SAK 254) | DIN 38404-C 3: 2005-07                         | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Absorption bei 436 nm (SAK 436) | DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1),<br>Verfahren B | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Ammoniumstickstoff              | <b>DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)</b>        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                                 | <b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>                  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                 | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)               | <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"/>            |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

| Parameter                                   | Verfahren                          | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Nitritstickstoff                            | DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Nitratstickstoff                            | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38405-D 9: 2011-09             | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38405-D 29: 1994-11            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Phosphor, gesamt<br>(s. auch Teilbereich 3) | DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Orthophosphat                               | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)    | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fluorid (gelöst)                            | DIN 38405-D 4-1, 1985-07           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Chlorid                                     | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25) | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12 | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Sulfat                                      | DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN 38405-D 5-1: 1985-01           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38405 D 5-2:1985-01            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

| Parameter                   | Verfahren   | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|-----------------------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Cyanid (leicht freisetzbar) | DIN 38405-D 13-2: 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                             | DIN 38405-D 7: 2002-04  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                             | DIN 38405-D 7: 2002-04  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Chrom VI                    | DIN 38405-D 24: 1987-05   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                             | DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22),<br>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"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Sulfid (leicht freisetzbar) | DIN 38405-D 27: 1992-07   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

**Teilbereich 3: Elementanalytik**

| Parameter | Verfahren                          | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|-----------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Aluminium | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)    | <input type="checkbox"/>            | <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"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|           | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | 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"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|           | 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|           | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

| Parameter      | Verfahren                                 | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|----------------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Cadmium</b> | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                | <b>DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)</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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | <b>DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)</b>     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Calcium</b> | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | DIN 38406-E 3: 2002-03                    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                | DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)           | <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"/>            |
|                | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Chrom</b>   | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)           | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Eisen</b>   | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | <b>DIN 38406-E 32: 2000-05</b>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                | <b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                | <b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Kalium</b>  | DIN 38406-E 13: 1992-07                   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)          | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)          | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| <b>Kupfer</b>  | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | <b>DIN 38406-E 7: 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                | <b>DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)</b>    | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

| Parameter                                   | Verfahren                                 | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|---|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Mangan                                      | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)          |                                     |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)        |                                     |                                     | <input type="checkbox"/>            |
|   | 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <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 type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | <b>DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Zink  | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <b>DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)</b> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Magnesium                                   | DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)          |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | 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 type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)          |                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Phosphor, gesamt<br>(s. auch Teilbereich 2) | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <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-18601-01-04

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

| Parameter   | Verfahren  | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB <sub>5</sub> ) | <b>DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)</b>                                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | <b>DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)</b>                                       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)                 | <b>DIN 38409-H 41: 1980-12</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38409-H 44: 1992-05  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)  | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <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"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | <b>DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37)</b><br><b>Verfahren nach Abschn. 4</b> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Abfiltrierbare Stoffe                             | <b>DIN EN 872: 2005-04 (H 33)</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38409-H 2-3: 1987-03   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            |
| Säure- und Basenkapazität                         | DIN 38409-H 7: 2005-12   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)               | <b>DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)            | DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)   | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Gesamter gebundener Stickstoff (TN <sub>b</sub> ) | <b>DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)</b>  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <b>DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)</b>                                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Adsorbierbare organische Halogene (AOX)           | <b>DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)</b>                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

**Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren**

| Parameter  | Verfahren                               | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|--|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW) | <b>DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*</b> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | <b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | <b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|  | DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Benzol und Derivate (BTEX)                       | <b>DIN 38407-F 9: 1991-05*</b>          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | <b>DIN 38407-F 43: 2014-10</b>          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|  | <b>DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)</b> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|  | DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)        | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04

| Parameter   | Verfahren                                | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|---|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Organochlor-Insektizide (OCP)   | DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*          |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN 38407-F 37: 2013-11                  |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN 38407-F 3: 1998-07                   |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | DIN 38407-F 37: 2013-11                  |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Mono-, Dichlorbenzole   | DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)         |                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|   | DIN 38407-F 43: 2014-10                  |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Tri- bis Hexachlorbenzol  | <b>DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*</b>   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|   | <b>DIN 38407-F 2: 1993-02</b>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen                              | DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *        |                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
| Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)<br>(s. auch Teilbereich 7) | <b>DIN 38407-F 39: 2011-09</b>           | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

\* Massenspektrometrische Detektion zulässig

\*\* Nur für Trichlorbenzol anwendbar

\*\*\* Nur für Hexachlorbenzol anwendbar



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18601-01-04**

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

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

\* 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

**Verwendete Abkürzungen:**

|         |  |
|---------|--|
| Abw     | Abwasser (inkl. Deponie-Sickerwasser)  |
| DIN     | Deutsches Institut für Normung   |
| EN      | Europäische Norm   |
| Grw     | Roh- und Grundwasser   |
| IEC     | International Electrotechnical Commission  |
| ISO     | International Organization for Standardization   |
| Ofw     | Oberflächenwasser  |
| LAWA    | Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser   |
| LGP     | Hausverfahren der Labor für analytische und pharmazeutische Chemie Dr. Graner & Partner GmbH |
| TrinkwV | Trinkwasserverordnung  |
| UBA     | Umweltbundesamt  |