

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 28.09.2022

Ausstellungsdatum: 28.09.2022

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**ANALYTIKUM Umweltlabor GmbH  
Jagdrain 14, D-06217 Merseburg**

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

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 und chemische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Sickerwasser, Abwasser sowie Prozesswasser);  
chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;  
Probenahme von Wasser (Wasser aus Grundwasserleitern, stehenden Gewässern, Fließgewässern, Abwasser);  
Fachmodul Wasser**

**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.**

*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))*

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

**Inhaltsverzeichnis**

|     |   |    |
|-----|---|----|
| 1   | Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Sickerwasser Abwasser, Prozesswasser, Trinkwasser)*** | 2  |
| 1.1 | Probenahme und Probenvorbereitung   | 2  |
| 1.2 | Sensorik  | 3  |
| 1.3 | Physikalisch-chemische Kenngrößen   | 3  |
| 1.4 | Anionen   | 4  |
| 1.5 | Kationen  | 5  |
| 1.6 | Gemeinsam erfassbare Stoffe   | 5  |
| 1.7 | Gasförmige Bestandteile   | 6  |
| 1.8 | Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen   | 6  |
| 2   | Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER  | 8  |
| 3   | Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV - ***                                    | 15 |

**1 Wasser (Grundwasser, Oberflächenwasser, Sickerwasser Abwasser, Prozesswasser, Trinkwasser)\*\*\***

**1.1 Probenahme und Probenvorbereitung**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 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 12<br>1985-06           | Probenahme aus stehenden Gewässern  |
| DIN 38402-A 13<br>2021-12           | Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser   |
| DIN EN ISO 5667-6 (A 15)<br>2016-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern                               |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 5667-3 (A 21)<br>2019-07  | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben                              |
| DIN 38402-A 30<br>1998-07            | Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben  |
| DIN EN ISO 15587-2 (A 32)<br>2002-07 | Wasserbeschaffenheit - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser, Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss |
| ISO 5667-10<br>1992-11               | Wasserbeschaffenheit - Probenahme -Teil 10: Hinweise zur Probenahme von Abwasser                                       |
| ISO 5667-11<br>2009-04               | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 11: Hinweise zur Probenahme von Grundwasser                                   |
| DIN 38402-13<br>1985-12              | Probenahme aus Grundwasserleitern  |
| DVGW W 112<br>2011-10                | Grundsätze der Grundwasserprobennahme aus Grundwassermessstellen   |

**1.2 Sensorik**

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| DEV B 1/2<br>1971                     | Prüfung auf Geruch  |
| DIN EN 1622, Anhg. C (B 3)<br>2006-10 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN)<br>(Einschränkung: <i>Bestimmung ausschließlich Geruch</i> ) |

**1.3 Physikalisch-chemische Kenngrößen**

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 7887 (C 1)<br>2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung                           |
| 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 |
| DIN 38404-C 4<br>1976-12         | Bestimmung der Temperatur  |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 10523 (C 5)<br>2012-04   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes  |
| DIN 38404-C 6<br>1984-05            | Bestimmung der Redox-Spannung  |
| DIN EN 27888 (C 8)<br>1993-11       | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit   |
| DIN EN ISO 7027-1 (C 21)<br>2016-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1:<br>Quantitative Verfahren  |
| DIN EN ISO 7027-2 (C 22)<br>2019-06 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-<br>quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit |
| DIN 38404-5<br>2009-07              | Bestimmung des pH-Wertes   |

**1.4 Anionen**

|                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 14403-2 (D 3)<br>2012-10  | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem<br>Cyanid mittels Fließanalytik (FIA und CFA) -<br>Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA)   |
| DIN 38405-D 4<br>1985-07             | Bestimmung von Fluorid  |
| DIN EN ISO 10304-1 (D 20)<br>2009-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels<br>Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von<br>Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat   |
| DIN 38405-D 27<br>2017-10            | Bestimmung von leicht freisetzbarem Sulfid  |
| DIN ISO 15923-1 (D 49)<br>2014-07    | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern<br>mittels Einzelanalysensystemen - Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit,<br>Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische<br>Detektion   |
| ISO/TS 15923-2<br>2017-10            | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern<br>mittels Einzelanalysensystemen - Teil 2: Chrom(VI), Fluorid, Gesamt-<br>alkalinität, Gesamthärte, Calcium, Magnesium, Eisen, Eisen (II),<br>Mangan und Aluminium mittels photometrischer Detektion |

## Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01

### 1.5 Kationen

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| DIN ISO 15923-1 (D 49)<br>2014-07    | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen - Teil 1: Ammonium, Nitrat, Nitrit, Chlorid, Orthophosphat, Sulfat und Silikat durch photometrische Detektion   |
| DIN EN ISO 12846 (E 12)<br>2012-08   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung   |
| 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 11732 (E 23)<br>2005-05   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff - Verfahren mittels Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion   |
| 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  |
| ISO/TS 15923-2<br>2017-10            | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Parametern mittels Einzelanalysensystemen - Teil 2: Chrom(VI), Fluorid, Gesamtalkalinität, Gesamthärte, Calcium, Magnesium, Eisen, Eisen (II), Mangan und Aluminium mittels photometrischer Detektion |
| DIN EN 1483<br>2007-07               | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie   |

### 1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffe

|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 6468 (F 1)<br>1997-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole - Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>MS-Detektion</i> ) |
| DIN 38407-F 2<br>1993-02         | Gaschromatographische Bestimmung von schwerflüchtigen Halogenkohlenwasserstoffen (Modifikation: <i>MS-Detektion</i> )  |
| DIN 38407-F 3<br>1998-07         | Gaschromatographische Bestimmung von polychlorierten Biphenylen  |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| DIN EN ISO 10301 (F 4)<br>1997-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenierter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographisches Verfahren  |
| DIN 38407-F 9<br>1991-05          | Bestimmung von Benzol und einigen Derivaten mittels Gaschromatographie  |
| DIN EN 12673 (F 15)<br>1999-05    | Wasserbeschaffenheit - Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser   |
| DIN 38407-F 27<br>2012-10         | Bestimmung ausgewählter Phenole in Grund- und Bodensickerwasser, wässrigen Eluaten und Perkolaten   |
| DIN 38407-F 39<br>2011-09         | Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS)                             |
| DIN ISO 28540 (F 40)<br>2014-05   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von 16 polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in Wasser - 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)        |
| ANALYTIKUM 06<br>2017-05          | GC-MS Übersichtsanalyse für mittel- und schwersiedende Verbindungen nach Anreicherung durch Flüssigextraktion   |
| ANALYTIKUM 15<br>2017-05          | GC-MS Übersichtsanalyse für niedrigsiedende Verbindungen – Headspaceverfahren   |

**1.7 Gasförmige Bestandteile**

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 5814 (G 22)<br>2013-02 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren |
|-----------------------------------|--|

**1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen**

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 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                                  |

Gültig ab: 28.09.2022  
Ausstellungsdatum: 28.09.2022

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| DIN EN 1484 (H 3)<br>2019-04        | Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)       |
| DIN 38409- H 6<br>1986-01           | Härte eines Wassers   |
| DIN 38409-H 7<br>2005-12            | Bestimmung der Säure- und Basekapazität   |
| DIN EN ISO 9562 (H 14)<br>2005-02   | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organisch gebundener Halogene (AOX)  |
| DIN EN 903 (H 24)<br>1994-01        | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von anionischen oberflächenaktiven Stoffen durch Messung des Methylenblau-Index MBAS                        |
| Vorschlag DEV-H25<br>1989           | Bestimmung der ausblasbaren, organisch gebundenen Halogene (POX)  |
| DIN EN 872 (H 33)<br>2005-04        | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung suspendierter Stoffe - Verfahren durch Abtrennung mittels Glasfaserfilter                                   |
| DIN EN 12260 (H 34)<br>2003-12      | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TN <sub>b</sub> ) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden |
| DIN EN ISO 14402 (H 37)<br>1999-12  | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)   |
| DIN 38409-H 41<br>1980-12           | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich über 15 mg/l   |
| DIN EN ISO 9377-2 (H 53)<br>2001-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoff-Index - Teil 2: Verfahren nach Lösemittelextraktion und Gaschromatographie            |
| DIN ISO 11349 (H 56)<br>2015-12     | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen - Gravimetrisches Verfahren   |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

**2 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"/> |                                     |                                     |
| Probenahmen aus Fließgewässern     | DIN EN ISO 5667-6: 2016-12 (A 15)              |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Probenahme aus Grundwasserleitern  | DIN 38402-A 13: 1985-12                        |                                     |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Probenahme aus stehenden Gewässern | DIN 38402-A 12: 1985-06                        |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Homogenisierung von Proben         | <b>DIN 38402-A 30: 1998-07</b>                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Temperatur                         | DIN 38404-C 4: 1976-12                         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| pH-Wert                            | <b>DIN EN ISO 10523: 2012-04 (C 5)</b>         | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Leitfähigkeit (25°C)               | DIN EN 27888: 1993-11 (C 8)                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Geruch                             | DIN EN 1622: 2006-10 (B 3) Anhang C            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Färbung                            | DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1),<br>Verfahren A | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Trübung                            | DIN EN ISO 7027: 2000-04 (C 2)                 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Sauerstoff                         | DIN EN ISO 5814: 2013-03 (G 22)                |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                    | DIN ISO 17289: 2014-12 (G 25)                  |                                     | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                                    | 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"/> |                                     | <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 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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
|                                 | <b>DIN 38406-E 5: 1983-10</b>                  | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|                                 | 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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Gültig ab: 28.09.2022

Ausstellungsdatum: 28.09.2022

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01

| Parameter                                   | Verfahren                          | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|---|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Nitritstickstoff                            | DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)       | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input 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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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 type="checkbox"/>            | <input 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-18032-01-01

| 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 type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input 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 type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input 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 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 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-18032-01-01

| Parameter | Verfahren                                 | Abw                                 | Ofw                                 | Grw                                 |
|-----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Cadmium   | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <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"/>            |
| Calcium   | 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"/>            |
| Chrom     | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            |
|           | <b>DIN EN 1233: 1996-08 (E 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"/>            |
| Eisen     | <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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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"/> | <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"/>            |
| Kupfer    | <b>DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)</b>   | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input 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-18032-01-01

| 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 checked="" 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 type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input 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 type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input 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 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"/> |
| 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-18032-01-01

**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 type="checkbox"/>            |                                     |                                     |
|   | <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"/> |                                     |                                     |
|   | 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)</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"/> |                                     |
|   | DIN 38409-H 2-3: 1987-03   |                                     | <input checked="" type="checkbox"/> |                                     |
| Säure- und Basenkapazität                         | DIN 38409-H 7: 2005-12   |                                     | <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 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"/>            |
| 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"/>            |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01

| 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 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"/> | <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 type="checkbox"/>            | <input 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)** | <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 checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" 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 Trichlorbenzoll anwendbar

\*\*\* Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

**Teilbereich 7: HPLC-Verfahren**

nicht belegt

**Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren**

nicht belegt

**Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)**

nicht belegt

Gültig ab: 28.09.2022

Ausstellungsdatum: 28.09.2022

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

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

nicht belegt

**3 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV - \*\*\***

**Probennahme**

nicht belegt

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER**

nicht belegt

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

**TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht**

| Lfd. Nr. | Parameter   | Verfahren   |
|----------|---|---|
| 1        | Acrylamid   | nicht belegt  |
| 2        | Benzol  | DIN 38407-F43 2014-10                                 |
| 3        | Bor   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01                     |
| 4        | Bromat  | nicht belegt  |
| 5        | Chrom   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01                     |
| 6        | Cyanid  | DIN EN ISO 14403-2 (D32) 2012-10                      |
| 7        | 1,2-Dichlorethan  | DIN 38407-F43 2014-10                                 |
| 8        | Fluorid   | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                     |
| 9        | Nitrat  | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07                     |
| 10       | Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe           | DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02<br>DIN 38407-F2 1993-02 |
| 11       | Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt | DIN EN ISO 6468 (F 1) 1997-02<br>DIN 38407-F2 1993-02 |
| 12       | Quecksilber   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01                     |
| 13       | Selen   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01                     |
| 14       | Tetrachlorethen und Trichlorethen                                       | DIN 38407-F43 2014-10                                 |
| 15       | Uran  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01                     |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

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

| Lfd. Nr. | Parameter  | Verfahren                         |
|----------|--|-----------------------------------|
| 1        | Antimon  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 |
| 2        | Arsen  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 |
| 3        | Benzo-(a)-pyren                                    | DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05      |
| 4        | Blei   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 |
| 5        | Cadmium  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 |
| 6        | Epichlorhydrin                                     | nicht belegt                      |
| 7        | Kupfer   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 |
| 8        | Nickel   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01 |
| 9        | Nitrit   | DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07    |
| 10       | Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) | DIN ISO 28540 (F 40) 2014-05      |
| 11       | Trihalogenmethane (THM)                            | DIN 38407-F43 2014-10             |
| 12       | Vinylchlorid                                       | DIN 38407-F43 2014-10             |

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

| Lfd. Nr. | Parameter   | Verfahren                            |
|----------|---|--------------------------------------|
| 1        | Aluminium   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01    |
| 2        | Ammonium  | DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05      |
| 3        | Chlorid   | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07    |
| 4        | Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)       | nicht belegt                         |
| 5        | Coliforme Bakterien                                   | nicht belegt                         |
| 6        | Eisen   | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01    |
| 7        | Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm) | DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04        |
| 8        | Geruch (als TON)                                      | DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C) |
| 9        | Geschmack   | nicht belegt                         |
| 10       | Koloniezahl bei 22 °C                                 | nicht belegt                         |
| 11       | Koloniezahl bei 36 °C                                 | nicht belegt                         |
| 12       | Elektrische Leitfähigkeit                             | DIN EN 27888 (C 8) 1993-11           |
| 13       | Mangan  | DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01    |
| 14       | Natrium   | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09      |
| 15       | Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)                | DIN EN 1484 (H 3) 2019-04            |
| 16       | Oxidierbarkeit  | nicht belegt                         |
| 17       | Sulfat  | DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07    |
| 18       | Trübung   | DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11     |
| 19       | Wasserstoffionen-Konzentration                        | DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04       |
| 20       | Calcitlösekapazität                                   | nicht belegt                         |

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18032-01-01**

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

nicht belegt

**ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe**

nicht belegt

**Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind**

**Weitere periodische Untersuchungen**

| Parameter                | Verfahren                       |
|--------------------------|---------------------------------|
| Calcium                  | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| Kalium                   | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| Magnesium                | DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09 |
| Säure- und Basekapazität | DIN 38409-7 (H 7) 2005-12       |
| Phosphat                 | DIN ISO 15923-1 (D 49) 2014-07  |

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

**Verwendete Abkürzungen:**

|            |   |
|------------|---|
| ANALYTIKUM | Hausverfahren der Fa. ANALYTIKUM Umweltlabor GmbH |
| DEV        | Deutsche Einheitsverfahren                        |
| DIN        | Deutsches Institut für Normung e.V.               |
| DVGW       | Deutscher Verein für das Gas- und Wasserfach      |
| EN         | Europäische Norm                                  |
| IEC        | International Electrotechnical Commission         |
| ISO        | International Organization for Standardization    |
| LAWA       | Länderarbeitsgemeinschaft Wasser                  |
| TrinkwV    | Trinkwasserverordnung                             |
| TS         | Technische Spezifikation                          |