

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **05.06.2025**

Ausstellungsdatum: 05.06.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

TERRACON Laboratorium für Umwelt- und Pestizidanalytik GmbH
Am Reitstadion 5, 14913 Jüterbog

mit dem Standort

TERRACON Laboratorium für Umwelt- und Pestizidanalytik GmbH
Am Reitstadion 5, 14913 Jüterbog

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 und chemische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer, Abwasser);
ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probennahme von Roh- und Trinkwasser

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)

Flexibler Akkreditierungsbereich:

Dem Prüflaboratorium ist, 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 (Flexibilisierung nach Kategorie A).

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

1 Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Rohwasser, Grundwasser, Oberflächengewässer, Abwasser)

1.1 Probenahme

| | |
|----------------------------------|--|
| DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
|----------------------------------|--|

| | |
|------------------------------------|---|
| DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
|------------------------------------|---|

1.2 Geruch und Geschmack

| | |
|-------------------|----------------------------------|
| DEV B 1/2 1971 | Prüfung auf Geruch und Geschmack |
|-------------------|----------------------------------|

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

| | |
|----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung |
|----------------------------------|--|

| | |
|--------------------------|--|
| DIN 38404-C 3 2005-07 | Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung, Spektraler Absorptionskoeffizient |
|--------------------------|--|

| | |
|--------------------------|---------------------------|
| DIN 38404-C 4 1976-12 | Bestimmung der Temperatur |
|--------------------------|---------------------------|

| | |
|-----------------------------------|--|
| DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts |
|-----------------------------------|--|

| | |
|--------------------------|-------------------------------|
| DIN 38404-C 6 1984-05 | Bestimmung der Redox-Spannung |
|--------------------------|-------------------------------|

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-01

DIN EN 27888 (C 8)
1993-11 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

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

DIN EN ISO 7027-1 (C 21)
2016-11 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung -
Teil 1: Quantitative Verfahren

1.4 Anionen

DIN 38405-D 13
2011-04 Bestimmung von Cyaniden

DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
2009-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen mittels
Ionenchromatographie - Teil 1: Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit,
Phosphat und Sulfat

1.5 Kationen

DIN 38406-E 1
1983-05 Bestimmung von Eisen

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

DIN EN ISO 11885 (E 22)
2009-09 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen
durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie

DIN EN ISO 12846 (E 12)
2012-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren
mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne
Anreicherung

1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

DIN EN ISO 6468 (F 1)
1997-02 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter
Organochlorinsektizide, Polychlorbiphenyle und Chlorbenzole -
Gaschromatographisches Verfahren nach Flüssig-Flüssig-Extraktion

DIN EN ISO 10695 (F 6)
2000-11 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter organischer
Stickstoff- und Phosphorverbindungen - Gaschromatographisches
Verfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-01

| | |
|------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 11369 (F 12) 1997-11 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Pflanzen- behandlungsmittel - Verfahren mit der Hochauflösungs- Flüssigkeitschromatographie mit UV-Detektion nach Fest-Flüssig- Extraktion |
| DIN EN 12673 (F 15) 1999-05 | Wasserbeschaffenheit; Gaschromatographische Bestimmung einiger ausgewählter Chlorphenole in Wasser |
| DIN 38407-F 17 1999-02 | Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie |
| DIN EN ISO 15913 (F 20) 2003-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Phenoxyalkancarbonsäure-Herbiziden, einschließlich Bentazon und Hydroxynitrilen mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion nach Fest-Flüssig-Extraktion und Derivatisierung |
| DIN EN ISO 22478 (F 21) 2006-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter Explosivstoffe und verwandter Verbindungen - Verfahren mittels Hochleistungs- Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit UV-Detektion |
| DIN 38407-F 39 2011-09 | Bestimmung ausgewählter polycyclischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (GC-MS) |
| DIN EN ISO 20595 2023-08 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik |

1.7 Gasförmige Bestandteile

| | |
|-------------------------|---|
| DIN EN 25814 1992-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs; Elektrochemisches Verfahren |
|-------------------------|---|

1.8 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

| | |
|--------------------------|---|
| DIN 38409-H 1 1987-01 | Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrat- trockenrückstandes und des Glührückstandes |
| DIN 38409-H 2 1987-03 | Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-01

| | |
|-------------------------------------|--|
| DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index |
| DIN 38409-H 7 2005-12 | Bestimmung der Säure- und Basekapazität |
| DIN 38409-H 10 1980-07 | Bestimmung der Massenkonzentration der absetzbaren Stoffe in Wasser und Abwasser |
| DIN EN 25663 (H 11) 1993-11 | Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des Kjeldahl-Stickstoffs; Verfahren nach Aufschluss mit Selen |
| DIN 38409-H 16 1984-06 | Bestimmung des Phenol-Index (Einschränkung: <i>hier nur Verfahren H 16-1 nach Farbstoff-Extraktion</i>) |
| DIN 38409-H 44 1992-05 | Bestimmung des Chemischen Sauerstoffbedarfs (CSB) im Bereich 5 bis 50 mg/l |
| DIN EN ISO 9377-2 (H 53) 2001-07 | Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Kohlenwasserstoffindex - Teil 2: Verfahren nach Lösemittlextraktion und Gaschromatographie |
| DIN 38409-56 2009-06 | Gravimetrische Bestimmung von schwerflüchtigen lipophilen Stoffen nach Lösemittlextraktion |

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

PROBENAHME

| Verfahren | Titel |
|---|--|
| DIN ISO 5667-5 2011-02 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen |
| DIN EN ISO 19458 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen |
| Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe) | Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel |

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER nicht belegt

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 | nicht belegt |
| Benzol | DIN EN ISO 20595 2023-08 |
| Bor | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Bromat | nicht belegt |
| Chrom | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Cyanid | DIN 38405-13 2011-04 |
| 1,2-Dichlorethan | DIN EN ISO 20595 2023-08 |
| 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 DIN EN ISO 15913 2003-05 DIN EN ISO 6468 1997-02 |
| Pestizide-gesamt | DIN EN ISO 11369 1997-11 DIN EN ISO 15913 2003-05 DIN EN ISO 6468 1997-02 |
| Summe PFAS-20 | nicht belegt |
| Summe PFAS-4 | nicht belegt |
| Quecksilber | DIN EN ISO 12846 2012-08 |
| Selen | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Tetrachlorethen und Trichlorethen | DIN EN ISO 20595 2023-08 |
| Uran | nicht belegt |

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

| Parameter | Verfahren |
|---------------|--------------------------|
| Antimon | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Arsen | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Benzo(a)pyren | DIN 38407-39 2011-09 |
| Bisphenol A | nicht belegt |
| Blei | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Cadmium | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Chlorat | nicht belegt |
| Chlorit | nicht belegt |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-01

| Parameter | Verfahren |
|--|----------------------------|
| Epichlorhydrin | nicht belegt |
| Halogenessigsäuren (HAA-5) | nicht belegt |
| Kupfer | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Nickel | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Nitrit | DIN EN ISO 10304-1 2009-07 |
| Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) | DIN 38407-39 2011-09 |
| Trihalogenmethane (THM) | DIN EN ISO 20595 2023-08 |
| Vinylchlorid | DIN EN ISO 20595 2023-08 |

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

| Parameter | Verfahren |
|--|----------------------------|
| Aluminium | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Ammonium | DIN 38406-5 1983-10 |
| Calcitlösekapazität | DIN 38404-10 2012-12 |
| Chlorid | DIN EN ISO 10304-1 2009-07 |
| Clostridium perfringens, einschließlich Sporen | nicht belegt |
| Coliforme Bakterien | nicht belegt |
| Eisen | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Elektrische Leitfähigkeit | DIN EN 27888 1993-11 |
| Färbung | DIN EN ISO 7887 2012-04 |
| Geruch | nicht belegt |
| Geschmack | nicht belegt |
| Koloniezahl bei 22 °C | nicht belegt |
| Koloniezahl bei 36 °C | nicht belegt |
| Mangan | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Natrium | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC) | nicht belegt |
| 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 |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14365-01-01

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

nicht belegt

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 4 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENTHALTEN SIND

Weitere periodische Untersuchungen

| Parameter | Verfahren |
|--------------------------|----------------------------|
| Calcium | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Kalium | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Magnesium | DIN EN ISO 11885 2009-09 |
| Säure- und Basekapazität | DIN 38409-7 2005-12 |
| Phosphat | DIN EN ISO 10304-1 2009-07 |

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

Verwendete Abkürzungen:

| | |
|-----|--|
| DEV | Deutsche Einheitsverfahren der Wasser-, Abwasser-, Schlammuntersuchung |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e.V. |
| EN | Europäische Norm |
| IEC | International Electrotechnical Commission – Internationale Elektrotechnische Kommission |
| ISO | International Organization for Standardization – Internationale Organisation für Normung |