

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 01.10.2024

Ausstellungsdatum: 01.10.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Altwahnsdorf 12, 01445 Radebeul**

mit den Standorten

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Altwahnsdorf 12, 01445 Radebeul**

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Dresdner Str. 183, 09131 Chemnitz**

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Lysimeterweg 1-3, 04821 Brandis**

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Waldheimer Str. 219, 01683 Nossen**

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Sattigstraße 9, 02826 Görlitz**

**Staatliche Betriebsgesellschaft für Umwelt und Landwirtschaft
Bitterfelder Str. 25, 04849 Bad Dübén**

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)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

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:

**Probenahme von Grundwasser sowie aus Fließgewässern und stehenden Gewässern;
Probenahme von Wasserorganismen aus Fließ- und Standgewässern;
Untersuchung der radioaktive Stoffe gemäß Trinkwasserverordnung;
physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Wasser (Grundwasser, Sickerwasser, Depositionswasser, Oberflächenwasser, Abwasser);
ausgewählte mikrobiologische und biologische Untersuchungen von Grund- und Oberflächenwasser;
Ermittlung von Wasserstand- und menge sowie Durchfluss im Grundwasser und in Fließgewässern;
ausgewählte Prüfverfahren zur Überwachung in Gewässergütemessstationen**

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 Geschäftsbereich 2: Immissions- und Strahlenschutz

Die Prüf- und Probenahmeverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

R = Radebeul C = Chemnitz

1.1 Untersuchungen von Wasser (Grundwasser und Fließgewässer)

1.1.1 Probennahme

DIN 38402-A 13 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser	R
---------------------------	--	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	R
-------------------------------------	---	---

1.1.2 Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	R, C
------------------------------------	---	------

DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben	R, C
-------------------------------------	---	------

1.1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

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

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

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

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

1.1.4 Gasförmige Bestandteile

DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	R
---------------------------------	--	---

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

PROBENAHMME

nicht belegt

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE

Parameter	Verfahren	Standort
Radon-222	MA H-Rn-222-TWASS-01	R, C
Tritium	MA C-H-3-OWASS-01 1993-12	R
Richtdosis		
1. Screening-Verfahren mit Prüfwert für $C_{\alpha\text{-ges}} \leq 0,1$ Becquerel pro Liter	nicht belegt	
2. Screening-Verfahren mit Prüfwert für $C_{\alpha\text{-ges}} \leq 0,05$ Becquerel pro Liter	nicht belegt	
Gesamt-Alpha-Aktivitätskonzentration	nicht belegt	
Gesamt-Alpha- und Gesamt-Beta-Aktivitätskonzentration	nicht belegt	
3. Einzelnuclidbestimmung		
Radionuklide natürlichen Ursprungs		
Blei-210	MA H-Pb-210/Po-210-TWASS-01	R
Polonium-210	MA H-Pb-210/Po-210-TWASS-01	R
Radium-226	MA K- γ -SPEKT-TWASS-01	R, C
Radium-228	MA K- γ -SPEKT-TWASS-01	R, C
Uran-234	MA H-U/Pu/ Am-AWASS-01	R, C
Uran-238	MA H-U/Pu/ Am-AWASS-01	R, C
Radionuklide künstlichen Ursprungs		
Am-241	MA H-U/Pu/ Am-AWASS-01	R, C
Cs-134	MA H- γ -SPEKT-TWASS-01	R, C
Cs-137	MA H- γ -SPEKT-TWASS-01	R, C
Co-60	MA H- γ -SPEKT-TWASS-01	R, C
I-131	MA H- γ -SPEKT-TWASS-01	R, C
C-14	nicht belegt	
Pu-239/Pu-240	MA H-U/Pu/ Am-AWASS-01	R, C
Sr-90	MA G-Sr-90-FISCH-01	R

PARAMETER, DIE NICHT IN DEN ANLAGEN 1 BIS 4 DER TRINKWASSERVERORDNUNG ENHALTEN SIND

Weitere periodische Untersuchungen

nicht belegt

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

Gültig ab: 01.10.2024

Ausstellungsdatum: 01.10.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

2 Geschäftsbereich 3: Messnetzbetrieb Wasser und Meteorologie

Die Prüf- und Probenahmeverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

R = Radebeul C = Chemnitz B = Brandis

2.1 Untersuchung von Grundwasser

2.1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Aufstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	R, C, B
DIN 38402-A 13 2021-12	Planung und Durchführung der Probenahme von Grundwasser	R, C, B
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Proben	R, C, B

2.1.2 Sensorische Prüfung

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	R, C, B
-------------------	----------------------------------	---------

2.1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen (vor-Ort-Parameter)

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>hier nur visuelle Bestimmung</i>)	R, C, B
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	R, C, B
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	R, C, B
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung	R, C, B

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	R, C, B
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren	R, C, B

2.1.4 Gasförmige Bestandteile

DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	R, C, B
---------------------------------	--	---------

2.2 Ermittlung von Wasserstand und -menge

2.2.1 Ermittlung von Wasserstand und -menge im Grundwasser

SOP 3-L-02-01 2019-07	Durchführung von Wasserstandsmessungen im Grundwasser	R, C, B
SOP 3-L-02-02 2021-11	Durchführung von Quellschüttungsmessungen	R, C, B
SOP 3-L-02-03 2020-03	Funktionsprüfungen für Grundwasserbeobachtungsrohre	R, C, B

2.2.2 Ermittlung von Wasserstand und Durchfluss in Fließgewässern

SOP 3-L-03-01 2011-10	Aufbereitung der Wasserstandsdaten für die Statistik	R, C, B
SOP 3-L-04-01 2015-01	Aufstellung der Wasserstandsdurchflussbeziehung	R, C, B
SOP 3 L-04-03 2014-10	Durchführung von Flügelmessungen/MID	R, C, B
SOP 3 L-04-04 2018-09	Durchführung von ADCP-Messungen	R, C, B

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

3 Geschäftsbereich 5: Umweltanalytik und Naturschutzmonitoring

Die Prüf- und Probenahmeverfahren sind mit den nachfolgend aufgeführten Symbolen der Standorte gekennzeichnet, an denen sie durchgeführt werden:

BD = Bad Dübén C = Chemnitz G = Görlitz No = Nossen

3.1 Untersuchung von Oberflächenwasser, Grundwasser, Sickerwasser, Depositionswasser und Abwasser

3.1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN 38402-A 12 1985-06	Probenahme aus stehenden Gewässern	BD, G
DIN EN ISO 5667-6 (A 15) 2016-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 6: Anleitung zur Probenahme aus Fließgewässern	BD, C, G, No
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Proben	BD, C, G, No
DIN EN ISO 15587-2 (A 32) 2002-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Aufschluss für die Bestimmung ausgewählter Elemente in Wasser, Teil 2: Salpetersäure-Aufschluss (Modifikation: <i>Säurekonzentration</i>)	No
SOP 13/1/10 2021-03	Probenahme von Wasser, Phytoplankton und Zooplankton aus Standgewässern inklusive der Bestimmung der Vor-Ort-Parameter	BD, G

3.1.2 Sensorik

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack	BD, C, G, No
-------------------	----------------------------------	-----------------

3.1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen

DIN EN ISO 7887 (C 1) Verfahren B 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung	BD, C, G, No
DIN 38404-C 3 2005-07	Bestimmung der Absorption im Bereich der UV-Strahlung	BD, C, G, No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	BD, C, G, No
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts	BD, C, G, No
DIN EN 27888 (C 8) 1993-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit	BD, C, G, No
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren	BD, C, G, No
DIN EN ISO 7027-2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semiquantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit	BD, G
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren	BD, C, G, No

3.1.4 Anionen

DIN EN ISO 14403-2 (D 3) 2012-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Gesamtcyanid und freiem Cyanid mit der kontinuierlichen Fließanalytik	No
DIN EN ISO 6878 (D 11) 2004-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Phosphor Photometrisches Verfahren mittels Ammoniummolybdat (Modifikation: <i>Aufschlusstemperatur und -dauer, Konzentration Kaliumperoxodisulfat erhöht</i>)	BD, G, No
DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Anionen, Fluorid, Chlorid, Nitrit, Orthophosphat, Bromid, Nitrat und Sulfat mittels Ionenchromatographie	BD, C, G, No
DIN 38405-D 21 1990-10	Photometrische Bestimmung gelöster Kieselsäure	G
DIN 38405-D 24 1987-05	Photometrische Bestimmung von Chrom (VI) mittels 1,5-Diphenylcarbazid	BD
DIN 38405-D 27 2017-10	Bestimmung von Sulfid durch Gasextraktion	BD
DIN EN ISO 13395 (D 28) 1996-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Nitritstickstoff, Nitratstickstoff und der Summe von beiden mit der Fließanalytik (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	BD, C, G, No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN EN ISO 15681-1 (D 45) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtposphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 1: Verfahren mittels Fließinjektionsanalyse (FIA)	C
DIN EN ISO 15681-2 (D 46) 2019-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Orthophosphat und Gesamtposphor mittels Fließanalytik (FIA und CFA) - Teil 2: Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA) (Einschränkung G: <i>nur Orthophosphat</i>)	BD, G, No

3.1.5 Kationen

DIN 38406-E 1 1983-05	Bestimmung von Eisen (Einschränkung: <i>nur Abschnitt 9.2.2: Bestimmung des gelösten Eisen(II)</i>)	BD, C, G, No
DIN EN ISO 12846 (E 12) 2012-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mit AAS	No
DIN EN ISO 11732 (E 23) 2005-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Ammoniumstickstoff mit der Fließanalyse (CFA und FIA) und spektrometrischer Detektion	BD, C, G, No
DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope	No
DIN EN ISO 14911 (E 34) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der gelösten Kationen Li, Na, NH ₄ , K, Mn, Ca, Mg, Sr, Ba mittels Ionenchromatografie	C, No

3.1.6 Gemeinsam erfassbare Stoffgruppen

DIN EN ISO 17353 (F 13) 2005-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Organozinnverbindungen Verfahren mittels Gaschromatographie	No
DIN 38407-F 16 1999-06	Bestimmung von Anilin-Derivaten mittels Gaschromatographie (Modifikation: <i>Extraktionsmittel Hexan</i>)	No
DIN 38407-F 17 1999-02	Bestimmung ausgewählter nitroaromatischer Verbindungen mittels Gaschromatographie	No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN 38407-F 36 2014-09	Bestimmung ausgewählter Pflanzenschutzmittelwirkstoffe und anderer organischer Stoffe in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS bzw. -HRMS) nach Direktinjektion	No
DIN 38407-F 37 2013-11	Bestimmung von Organochlorpestiziden, Polychlorbiphenylen und Chlorbenzolen in Wasser - Verfahren mittels GC-MS nach Flüssig-Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>auch polyzyklische Moschusverbindungen, Tributylphosphate, Alkylphenole</i>)	No
DIN 38407-F 39 2011-09	Bestimmung ausgewählter polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoffe (PAK) - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie (GC-MS)	No
DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels HPLC-MS/MS nach Fest-Flüssig-Extraktion	No
DIN 38407-F 43 2014-10	Bestimmung ausgewählter leichtflüchtiger organischer Verbindungen in Wasser - Verfahren mittels Gaschromatographie und Massenspektrometrie nach statischer Headspacetechnik (HS-GC-MS)	No
DIN ISO 16308 (F 45) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Glyphosat und AMPA - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie (HPLC) mit tandem-massenspektrometrischer Detektion	No
DIN EN ISO 21676 (F 47) 2022-01	Bestimmung ausgewählter Arzneimittelwirkstoffe, Transformationsprodukte und weiterer organischer Stoffe gelöst in Wasser und behandeltem Abwasser - Verfahren mit HPLC-MS/MS oder -HRMS nach Direktinjektion (Modifikation: <i>nur HPLC-MS/MS, Bestimmung in der Gesamtprobe</i>)	No
EPA Methode 539 2010-11	Untersuchung von Hormonen in Trinkwasser nach Festphasenextraktion mit LC-MS/MS	No
EPA Methode 619 1993-06	Pesticide, Triazine: Simetryn/ Terbutryn in Waste Water (Pesticide, Triazine: Simetryn/ Terbutryn in Abwasser) (Modifikation: <i>Matrix Grund- und Oberflächenwasser</i>)	No
SOP 12/2/16 2022-04	Bestimmung von Flammschutzmitteln in Wasser mit LC-MS/MS nach Festphasenextraktion	No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

3.1.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen

DIN 38409-H 1 1987-01	Bestimmung des Gesamttrockenrückstandes, des Filtrattrockenrückstandes und des Glührückstandes (Einschränkung: <i>hier nur Bestimmung des Filtrattrockenrückstandes nach H 1-2</i>)	BD, C, G, No
DIN 38409-H 2 1987-03	Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes (Einschränkung: <i>hier nur Bestimmung nach H 2-2</i>)	BD, C, G, No
DIN EN 1484 (H 3) 2019-04	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)	BD, C, G, No
DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität	BD, C, G, No
DIN EN ISO 9562 (H 14) 2005-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung adsorbierbarer organischer gebundener Halogene (AOX) (Einschränkung: <i>hier nur Schüttelverfahren nach Abschnitt 9.3.2</i>)	BD, C, G, No
DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden	BD, C, G, No
DIN EN ISO 14402 (H 37) 1999-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Phenolindex mit der Fließanalytik (FIA und CFA)	No
DIN ISO 15705 (H 45) 2003-01	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs (ST-CSB) Küvettentest	BD
DIN EN ISO 5815-1 (H 50) 2020-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn), Teil 1: Verdünnungs- und Impfverfahren nach Zugabe von Allylthioharnstoff	BD, C, G, No
DIN EN 1899-2 (H 52) 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Biochemischen Sauerstoffbedarfs nach n Tagen (BSBn) Teil 2: Verfahren für unverdünnte Proben	BD, C, G, No
DIN EN ISO 16264 (H 57) 2004-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung löslicher Silicate mittels Fließanalytik (FIA und CFA) und photometrischer Detektion	BD, C, G, No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN EN ISO 16265 (H 58) 2012-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Indexes von methylenblauaktiven Substanzen (MBAS) - Verfahren mittels kontinuierlicher Durchflussanalyse (CFA) (Modifikation: <i>Messung mit FIA</i>)	C
------------------------------------	--	---

3.1.8 Mikrobiologische Untersuchungen

DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl	No
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken, Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	No
TrinkwV § 43 Absatz (3)	Bestimmung der Koloniezahl kultivierbarer Mikroorganismen	No

3.1.9 Testverfahren mit Wasserorganismen

DIN EN ISO 11348-2 (L 52) 2009-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest), Teil 2 Verfahren mit flüssig-getrockneten Bakterien	No
DIN EN ISO 11348-3 (L 53) 2009-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Hemmwirkung von Wasserproben auf die Lichtemission von <i>Vibrio fischeri</i> (Leuchtbakterientest), Teil 3: Verfahren mit gefrier-getrockneten Bakterien	No

3.1.10 Biologisch-ökologische Gewässeruntersuchung

DIN 38409-H 60 2019-12	Photometrische Bestimmung der Chlorophyll-a-Konzentration in Wasser	No
DIN 38410-M 1 2004-10	Bestimmung des Saprobienindex in Fließgewässern	BD, C, G, No
DIN EN 13946 (M 13) 2014-07	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Probenahme und Probenaufbereitung von benthischen Kieselalgen aus Fließgewässern und Seen	BD, G, No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

DIN EN 14407 (M 14) 2014-07	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Bestimmung und Zählung von benthischen Kieselalgen in Fließgewässern und Seen	No
DIN EN 15110 (M 16) 2006-08	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Probenahme von Zooplankton aus stehenden Gewässern	BD, G
DIN EN 14184 (M 30) 2014-08	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Untersuchung aquatischer Makrophyten in Fließgewässern	No
DIN EN 15460 (M 31) 2008-01	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Erfassung von Makrophyten in Seen	BD, G
DIN EN 16695 (M 37) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Abschätzung des Phytoplankton Biovolumens	BD, G, No
DIN EN 15204 (M 41) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels der Umkehrmikroskopie (Utermöhl-Technik)	BD, G, No
DIN EN 15708 (M 32) 2010-03	Wasserbeschaffenheit - Anleitung zur Beobachtung, Probenahme und Laboranalyse von Phytobenthos in flachen Fließgewässern	No
DIN EN ISO 16698 (M 38) 2015-12	Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die quantitative und qualitative Probenahme von Phytoplankton aus Binnengewässern	BD, G
SOP 14/1/08 2022-09	Erfassung und Bewertung des Makrozoobenthos von Fließgewässern für den biologisch wirksamen Säuregrad entsprechend des internationalen Bewertungssystems	C, No
SOP 14/1/09 2021-08	Bestimmung des Chlorophyllgehalts sowie der Algen-differenzierung mittels Küvettenfluorometer	No
SOP 14/1/14 2022-06	Erfassung und Bewertung des Makrozoobenthos in Fließgewässern gemäß der EG-Wasserrahmenrichtlinie	BD, C, G, No
SOP 14/1/17 2022-06	Entnahme und Bestimmung von Phytobenthosproben (Sonstiges Phytobenthos) aus Fließgewässern zur ökologischen Bewertung nach EG-WRRL	No
SOP 14/1/18 2020-08	Bewertung von Fließgewässern und Standgewässern mit der biologischen Qualitätskomponente "Makrophyten & Phytobenthos"	BD, G, No

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

SOP 14/1/19 2022-04	Bestimmung von Abundanz und Biovolumen des auto-trophen Picoplanktons mittels Epifluoreszenzmikroskopie	No
SOP 14/1/21 2020-06	Bestimmung von Art, Abundanz und Biovolumen des Zooplanktons in Standgewässern	BD
SOP 14/1/26 2018-04	Bewertung von Fließ- und Standgewässern mit der biologischen Qualitätskomponente "Phytoplankton" mit Berücksichtigung des "Zooplanktons" in Standgewässern	BD, G, No

3.1.9 Ausgewählte Prüfverfahren zur Überwachung in Gewässergütemessstationen

SOP 13/7/02 2020-05	Online-Biomonitoring mit dem Daphnientoximeter nach BBE-Bedienungsanleitung zur Bestimmung der nicht akut giftigen Wirkung von Abwasser gegenüber Daphnien über Verdünnungsstufen
SOP 13/7/04 2018-12	online-Messung von Nitrat-N durch UV-Absorption < 240 nm nach patentiertem Vierstrahlverfahren, Nitrax-Sonde von Dr. Bruno Lange GmbH Berlin, Düsseldorf, 1995
SOP 13/7/05 2019-03	Online-Bestimmung von ausblasbaren organischen Verbindungen (AOV) in Gewässergütemessstationen
SOP 13/7/06 2020-05	Online-Messung der Trübung in den Gewässergütemessstationen
SOP 13/7/07 2022-04	Online-Messung des pH-Wertes und Temperatur
SOP 13/7/09 2022-04	Online-Messung der elektrischen Leitfähigkeit
SOP 13/7/10 2021-02	Online-Bestimmung des SAK 254 mit dem Prozessphotometer nach Hach Lange
SOP 13/7/11 2016-01	Online-Fluoreszenzbestimmung von Öl und Dieselkomponenten in den Gewässergütemessstationen
SOP 13/7/12 2019-07	Online-Biomonitoring mit dem Algentoximeter nach BBE-Bedienungsanleitung Fa. Moldaenke, 2007
SOP 13/7/13 2022-04	Online-Bestimmung des gelösten Sauerstoffs mit optischem Sensor

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14420-01-01

SOP 13/7/15
2022-04

Online-Messung des Ammonium-Stickstoffs

verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung
EN	Europäische Norm
EPA	Environmental Protection Agency, USA
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SOP	Standard Operating Procedure, Hausverfahren BfUL