

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 05.02.2024

Ausstellungsdatum: 05.02.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Aqua Control Diagnosticum GmbH
Konradsreuther Strasse 2b
95032 Hof

mit dem Standort

Aqua Control Diagnosticum GmbH
Konradsreuther Strasse 2b
95032 Hof

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

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

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen von Wasser (Roh-, Brauch-, Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Badegewässern);
mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Roh-, Brauch-, Schwimm- und Badebeckenwasser, Badegewässern sowie Wasser aus leitungs- und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern/ Trinkbrunnen, Trinkwasser im gefrorenen Zustand und Wasser aus Dentaleinheiten);
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Abwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Badegewässern);
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;
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.

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

1 Untersuchung von Wasser (Abwasser, Rohwasser, Brauchwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Badegewässern sowie Wasser aus leitungs- und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern/ Trinkbrunnen, Trinkwasser im gefrorenen Zustand und Wasser aus Dentaleinheiten) ***

1.1 Probenahme und Probenvorbereitung

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme -Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN 38402-A 11 2009-02	Probenahme von Abwasser
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12 DIN 19643-1 2012-11	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser, Teil 1 - Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>hier nur Probenahme</i>)
Bundesgesundheitsblatt 2006/49 Seiten 375-394	Infektionsprävention in der Zahnheilkunde - Anforderungen an die Hygiene (Einschränkung: <i>hier nur Abschnitt 5 Wasserführende Systeme</i>)
Bayerische Badegewässerverordnung 15.02.2008	Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer (Einschränkung: <i>hier nur Anlage 5: Regeln für den Umgang mit Proben für mikrobiologische Analysen-Probenahme</i>)
DVGW-Twin Nr. 10 Stand 2015-03	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern-zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf Pseudomonas aeruginosa

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>hier nur visuelle Prüfung</i>)
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

1.3 Gasförmige Bestandteile

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N, N-Dialkyl-1,4-Phenyldiamin für Routinekontrollen
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Optisches Sensorverfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

1.4 Mikrobiologische Parameter

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
DIN EN ISO 9308-3 (K 13) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 3: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)
DIN EN ISO 7899-1 (K 14) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser -Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssig-medium (MPN-Verfahren)
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 19250 (K 18) 2013-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von <i>Salmonella</i> spp.
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
TrinkwV § 43 Absatz (3)	Bestimmung der Koloniezahlen
MEBAK Band III, 10.2.2 1996	Mikrobiologische Untersuchung des Betriebswassers auf schädliche Bakterien und Hefen (Modifikation: <i>auch Untersuchung auf Schimmelpilze</i>)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

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

PROBENAHMME

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
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11

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

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	nicht belegt
Ammonium	nicht belegt
Calcitlösekapazität	nicht belegt
Chlorid	nicht belegt
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09 ----- DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Eisen	nicht belegt
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	nicht belegt
Geruch	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)
Geschmack	DEV B1/2
Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07 ----- TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07 ----- TrinkwV §43 Absatz (3)
Mangan	nicht belegt
Natrium	nicht belegt
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
Oxidierbarkeit	nicht belegt
Sulfat	nicht belegt
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 2012-04

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen

nicht belegt

ANLAGE 4: ANFORDERUNGEN AN TRINKWASSER IN BEZUG AUF RADIOAKTIVE STOFFE

nicht belegt

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

Weitere periodische Untersuchungen

nicht belegt

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

**3 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER
Stand: LAWA vom 18.10.2018**

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse
nicht belegt

Teilbereich 3: Elementanalytik
nicht belegt

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter
nicht belegt

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren
nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren (nicht besetzt)

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)
nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)
nicht belegt

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

Probennahme

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

Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-21310-01-01

Parameter	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

Verwendete Abkürzungen:

DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DVGW	Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
MEBAK	Methodensammlung der Mitteleuropäischen brautechnischen Analysenkommission
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt