

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-17339-02-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.06.2024

Ausstellungsdatum: 25.06.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-17339-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

Städtisches Klinikum Karlsruhe gGmbH
Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe

mit dem Standort

Städtisches Klinikum Karlsruhe gGmbH
ZLMT - Abteilung für Mikrobiologie
Bereich Trinkwassermikrobiologie
Moltkestraße 90, 76133 Karlsruhe

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)

Prüfungen in den Bereichen:

ausgewählte physikalische, physikalisch-chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Badegewässer, Bewässerungswasser, Wasser aus Wasserspendern, entsalztes und VE-Wasser, Umlaufwasser, Wasser aus Dentaleinheiten);
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Trinkwasser für mikrobiologische Untersuchungen

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.

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

1 Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Oberflächenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Badegewässer, Bewässerungswasser, Wasser aus Wasserspendern, entsalztes und VE-Wasser, Umlaufwasser, Wasser aus Dentaleinheiten)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA-Empfehlung 18.12.2018	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Twin Nr. 06 2011-11	Durchführung der Probennahme zur Untersuchung des Trinkwassers auf Legionellen (ergänzende systemische Untersuchung von Trinkwasserinstallationen)

1.2 Mikrobiologische Untersuchungen

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 9308-2 (K 6-1) 2014-06	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-17339-02-01

DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltrationsverfahren
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 Flüssigmedium (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 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
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 38411-K 6 1991-06	Nachweis von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Keimen
TrinkwV § 43 Absatz (3)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl bei 22°C und 36°C durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Modifikation: <i>Anwendung auch für belastete Wässer mittels Verdünnung</i>)
TrinkwV 2001 Anlage 5 I e)	Nachweis von <i>Clostridium perfringens</i> mittels Membranfiltration (mCP-Methode) bei 44 ± 1 °C über 21 ± 3 Std.
UBA-Empfehlung 2018-12 mit Aktualisierung 2022-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-17339-02-01

APHA Standard Method 9215C 2017	Heterotrophic plate count - spread plate method
APHA Standard Method 9215D 2017	Heterotrophic plate count - Membrane filter method
X-Parasiten-09 2020-07	Untersuchung von Wasserproben auf potentiell infektiöse Stadien von Mensch- und Haustierparasiten nach WHO-Empfehlung
X-Pilze-09 2020-07	Untersuchung von Wasserproben auf Pilze

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Untersuchung

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

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

PROBENAHRME

Verfahren	Titel
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 - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

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

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-17339-02-01
Teil II Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	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 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 9308-2 2014-06
Eisen	nicht belegt
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	nicht belegt
Geruch	nicht belegt
Geschmack	nicht belegt
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	nicht belegt
Wasserstoffionenkonzentration	nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-17339-02-01

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)

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
nicht belegt

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

verwendete Abkürzungen:

APHA	American Public Health Association
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TWIN	Informationsreihe des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V.) zur Trinkwasserinstallation
UBA	Umweltbundesamt
X-Pilze-xx	Hausverfahren des Städtischen Klinikum Karlsruhe gGmbH ZLMT - Abteilung für Mikrobiologie Bereich Trinkwassermikrobiologie
X-Parasiten-xx	Hausverfahren des Städtischen Klinikum Karlsruhe gGmbH ZLMT - Abteilung für Mikrobiologie Bereich Trinkwassermikrobiologie