

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14173-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 04.11.2025

Ausstellungsdatum: 04.11.2025

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14173-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e. V.
Seestraße 13, 13353 Berlin**

mit dem Standort

**Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e. V.
Seestraße 13, 13353 Berlin**

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 wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt. Sie 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 Akkreditierungsurkunde D-PL-14173-01-02

Prüfungen in den Bereichen:

ausgewählte mikrobiologische und chemische Untersuchungen von Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser;

ausgewählte mikrobiologische und chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;

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

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 Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser

1.1 Mikrobiologische Untersuchungen

Min/TafelWV Anlage 2 Nr. 1.1 b) letzte Änderung: 20.06.2023	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von Escherichia coli in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV Anlage 2 Nr. 1.2 b) letzte Änderung: 20.06.2023	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von coliforme Keimen in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV Anlage 2 Nr. 2 b) letzte Änderung: 20.06.2023	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von Faekalstreptokokken in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV Anlage 2 Nr. 3 b) letzte Änderung: 20.06.2023	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14173-01-02

Min/TafelWV
Anlage 2 Nr. 4 a)
letzte Änderung: 20.06.2023

Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) -
Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von Sulfitreduzierende, sporenbildende Anaerobier in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration

Min/TafelWV
Anlage 2 Nr. 5.2
letzte Änderung: 20.06.2023

Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) -
Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Bestimmung der Koloniezahl in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser

1.2 Bestimmung von Acetaldehyd

SOP-B-M 150
Version 4
2019-05

Acetaldehydbestimmung in Wasser mittels HS-SPME-GC-MS

2 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 (K23) 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
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

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

PROBENAHMEN

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
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
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05

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	nicht belegt
Bor	nicht belegt
Bromat	nicht belegt
Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Cyanid	DIN 38405-D 13 2011-04 Dr. Lange LCK 315 2013-04
1,2-Dichlorethan	nicht belegt
Fluorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Microcystin-LR	nicht belegt
Nitrat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 Dr. Lange LCK 339 2013-07
Pestizide	nicht belegt
Pestizide-gesamt	nicht belegt
Summe PFAS-20	nicht belegt
Summe PFAS-4	nicht belegt
Quecksilber	nicht belegt
Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
Uran	nicht belegt

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

Parameter	Verfahren
Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Benzo(a)pyren	nicht belegt
Bisphenol A	nicht belegt
Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Chlorat	nicht belegt
Chlorit	nicht belegt
Epichlorhydrin	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14173-01-02

Parameter	Verfahren
Halogenessigsäuren (HAA-5)	nicht belegt
Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Nitrit	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 Macherey & Nagel Nanocolor Test 1-67 2014-01
Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	nicht belegt
Trihalogenmethane (THM)	nicht belegt
Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Ammonium	Dr. Lange LCK 304 2013-07
Calcitlösekapazität	nicht belegt
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 1993-11
Färbung	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04
Geruch	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C)
Geschmack	DIN EN 1622 2006-10 (Anhang C) DEV B 1/2 1971 (Teil a)
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	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484 2019-04
Oxidierbarkeit	DIN EN ISO 8467 1995-05
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07
Trübung	DIN EN ISO 7027-1 2016-11

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14173-01-02

Parameter	Verfahren
Wasserstoffionenkonzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 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)

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 ENHALTEN SIND

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2005-02
Säure- und Basekapazität	DIN 38409-H 7 2005-12
Phosphat	nicht belegt

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

Verwendete Abkürzungen:

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
SOP-X-M 'xyz'	Hausverfahren der Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (VLB) e. V.
UBA	Umweltbundesamt