

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14297-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 14.03.2022

Ausstellungsdatum: 14.03.2022

Urkundeninhaber:

**Quh-Lab Lebensmittelsicherheit, Dr. med. vet. Martin Frettlöh
Siegener Straße 29, 57080 Siegen**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische Untersuchung von Trinkwasser;
mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Oberflächen von Einrichtungs- und
Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich und Bestimmung des pH-Wertes von Fleisch und
Fleischerzeugnissen;
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probennahme von Trinkwasser
für mikrobiologische Untersuchungen**

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 Aus-
gabeständen gestattet.**

**Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditie-
rungsbereich.**

*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.*

*Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand
des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH
(DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>*

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14297-01-00

1 Mikrobiologische Untersuchung von Trinkwasser

1.1 Probenahme von Roh- und Trinkwasser ***

DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN ISO 5667-5 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen (Einschränkung: <i>hier nur für pH-Wert</i>)

1.2 Mikrobiologische Untersuchungen

DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien; Teil 1: Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken; Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen (Einschränkung: <i>hier nur für Matrix A</i>)
TrinkwV §15 Abs. (1c) 09.06.2020	Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen in Wasser - Koloniezahl bei 22°C und 36 °C

1.3 Physikalische und chemische Untersuchung ***

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Wertes

2 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Oberflächen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich und Bestimmung des pH-Wertes von Fleisch und Fleischerzeugnissen ***

DIN EN ISO 4831 2006-08	Untersuchung von Lebensmitteln: Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Coliformen in Lebensmitteln, MPN-Verfahren
----------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14297-01-00

DIN 10113-3 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)
ASU B 80.00-1 1998-01	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN 10113-1, Ausgabe Juli 1997)
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln- horizontales Verfahren für die Zählung von β -glucuronidase-positiven Escherichia coli (Koloniezählverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN ISO 16649-2/2009-12)
ASU L 00.00-133/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln- horizontales Verfahren für die Zählung von Enterobacteriaceae (Koloniezählverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN ISO 21528-2/2009-12)
ASU L 01.00-37 1991-12	Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren (Modifikation: <i>auch für Fleisch und Backwaren</i>)
ASU L 01.00-72 2011-01	Bestimmung präsumptiver Bacillus cereus in Milch und Milchprodukten; Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>auch für Fleisch und Backwaren</i>)
ASU L 06.00-02 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 06.00-19 1984-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Tropfplatten-Verfahren
ASU L 06.00-39 1994-05	Bestimmung von mesophilen sulfitreduzierenden Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Plattengussverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10103/1993-08)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14297-01-00

ASU L 06.00-40 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Fleisch - Destruktives Verfahren (Abtrageverfahren) (Modifikation: <i>Erweiterung auf die Bestimmung von Koagulase-positiven Staphylokokken, Enterobacteriaceae und β-Glucuronidase-positiv Escherichia coli</i>)
Quh-Lab AA 02.02. 2010-03	Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Nachweis von Salmonella
Quh-Lab AA 02.09. 2008-09	Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Nachweis von Listerien (Listeria-Precis Oxoid)
Quh-Lab AA 02.23. 2008-09	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Listerien; Koloniezählverfahren (Listeria-Precis Oxoid)
Quh-Lab AA 02.13. 2014-03	Bestimmung von koagulase-positiven Staphylokokken in Lebensmitteln; Koloniezählverfahren Baird-Parker-Agar
Quh-Lab AA 02.34. 2019-01	Bestimmung der aerob lebensfähigen Keimzahl bei 30°C in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Bestimmung des Wachstumsverhaltens in Flüssigmedium über OD ₅₉₅ Messung

3 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probenahme

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

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11

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

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14297-01-00

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

nicht belegt

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch (als TON)	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	nicht belegt
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	nicht belegt
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14297-01-00

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz. (4) TrinkwV.

Verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel-Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuches (LFGB)
DIN	Deutsche Industrie Norm e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
Quh-Lab-AA	Hausverfahren der Quh-Lab Lebensmittelsicherheit , Dr. med. vet. Martin Frettlöh
TrinkwV	Trinkwasserverordnung