

<b>Labor für Mikrobiologie und Hygiene</b>	<p style="text-align: center;"><b>offene Qualitätsmanagement-Liste</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Liste der Verfahren des flexiblen Geltungsbereichs</b></p>	<b>LabHoy-QML-102</b>  Letzte Änderung am: 24.11.2025 durch: K. Klemmer Seite: 1 von 12
--	---	--

Die DAkkS gestattet ohne vorherige Information und Zustimmung, die in den Anlagen zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14221-01-00 aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen anzuwenden. Die flexiblen Verfahren der Kategorie I sind mit *B* und dem jeweils entsprechenden Prüfgebiet der jeweiligen Anlagen zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14221-01-00 gekennzeichnet:

D-PL-14221-01-01 Wasser

D-PL-14221-01-02 Lebensmittelbereich

D-PL-14221-01-03 Raumluftechnische Anlagen und Luft

## **1 Wasser (Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken)**

### **1.1 Probenahme**

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN EN ISO 19458 (K19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
VDI 2047 Blatt 2 2019-01	Rückkühlwerke – Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) (Einschränkung: hier nur für die Probenahme)	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

### **1.2 Physikalische Kenngrößen**

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN 38404-C-4 1976-12	Bestimmung der Temperatur	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

1.3 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller bakteriologischer Verfahren in Wasser<sup>B</sup>

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltrationsverfahren	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Escherichia coli</i> und coliformen Bakterien – Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 7899-2 (K 14) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> - Verfahren mittels Membranfiltration	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
TrinkwV §43 Absatz (3)	Bestimmung der Koloniezahlen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

**2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung – TrinkwV**

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

**Probenahme**

<b>Verfahrensnummer mit Ausgabestand</b>	<b>Titel</b>	<b>Akkreditierung / Freigabe [Datum]</b>	<b>Begründung für Änderung</b>
DIN ISO 5667-5 2011-02	nicht belegt		
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser- Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018 (gestaffelte Stagnationsbeprobung und Zufallsstichprobe)	nicht belegt		

**ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER****TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser**

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Parameter	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Escherichia coli (E. coli)	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 7899-2 2000-11	Enterokokken	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

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

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Parameter	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Escherichia coli (E. coli)	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 7899-2 2000-11	Enterokokken	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 16266 2008-05	Pseudomonas aeruginosa	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

Teil I und Teil II nicht belegt

**ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER**  
**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Parameter	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
nicht belegt	Aluminium		
nicht belegt	Ammonium		
nicht belegt	Calcitlösekapazität		
nicht belegt	Chlorid		
DIN EN ISO 14189 2016-11	Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 9308-1 2017-09	Coliforme Bakterien	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
nicht belegt	Eisen		
nicht belegt	Elektrische Leitfähigkeit		
nicht belegt	Färbung		
nicht belegt	Geruch		
nicht belegt	Geschmack		
DIN EN ISO 6222 1999-07 TrinkwV §43 Absatz (3)	Koloniezahl bei 22 °C	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 6222 1999-07 TrinkwV §43 Absatz (3)	Koloniezahl bei 36 °C	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
nicht belegt	Mangan		
nicht belegt	Natrium		
nicht belegt	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)		
nicht belegt	Oxidierbarkeit		
nicht belegt	Sulfat		
nicht belegt	Trübung		
nicht belegt	Wasserstoffionenkonzentration		

**Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation**

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Parameter	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheits- blatt 2023 S. 224)	Legionella spec.	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

**Teil III:** 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 Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV****Probennahme**

<b>Verfahrensnummer mit Ausgabestand</b>	<b>Parameter</b>	<b>Akkreditierung / Freigabe [Datum]</b>	<b>Begründung für Änderung</b>
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit – Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
	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**

<b>Verfahrensnummer mit Ausgabestand</b>	<b>Parameter</b>	<b>Akkreditierung / Freigabe [Datum]</b>	<b>Begründung für Änderung</b>
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Legionellen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
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			
DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

#### 4 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmittel

##### 4.1 Probenvorbereitung

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Parameter	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
ASU L 00.00-89 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen – Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Erzeugnissen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 01.00-1 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen – Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 06.00-16 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen – Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde



4.2 Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilze mittels kultureller bakteriologischer Untersuchungen in Lebensmitteln <sup>B</sup>

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
ISO 21527-1 2008-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln – Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen – Koloniezähltechnik – Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
DIN EN ISO 15213-1 2023-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Clostridium spp. – Zählung von sulfitreduzierenden Clostridium spp. durch Koloniezählverfahren (gilt nicht für Fleisch- und Getreideprodukte)	07.02.2024	neuer Ausgabestand der Norm, Eingrenzung der Lebensmittelkategorien
ASU L 00.00-20 2021-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (Einschränkungen: keine Serotypisierung)	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 00.00-22 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln; Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 2: Zählverfahren	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 00.00-33 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln – Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem Bacillus cereus - Koloniezählverfahren bei 30 °C	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 00.00-55 2024-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar	01.11.2024	neuer Ausgabestand der Norm
ASU L 00.00-88/2 2023-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren	26.03.2024	neuer Ausgabestand der Norm
ASU L 00.00-132/2 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven Escherichia	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
	coli in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid		
ASU L 00.00-133/2 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezähltechnik	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 01.00-3 2025-08	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse, Säuglings- und Kleinkindernahrung auf Milchbasis; Verfahren mit festem Nährboden	24.11.2025	<i>neuer Ausgabestand der Norm; geänderte Leistungskriterien für die Überprüfung der verwendeten Verdünnungsmittel</i>
ASU L 01.00-72 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung präsumtiver Bacillus cereus in Milch und Milchprodukten - Koloniezählverfahren bei 37 °C	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
ASU L 06.00-24 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch – Spatelverfahren (Referenzverfahren)	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

## 5 Mikrobiologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
ASU B 80.00-1 2023-08	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Horizontales Verfahren zur Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes und Nachweis von bestimmten Mikroorganismen auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der Lebensmittelkette - Teil 1: Tupfverfahren	24.04.2024	Änderung Ausgabestand, ASU B 80.00-1 von 2023 ersetzt die Ausgabe ASU B 80.00-2 von 1998
ASU B 80.00-2 2023-08	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Horizontales Verfahren zur Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes und Nachweis von bestimmten Mikroorganismen auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der Lebensmittelkette - Teil 2: Verfahren mit nährmedien-beschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)	24.04.2024	Änderung Ausgabestand, ASU B 80.00-2 von 2023 ersetzt die Ausgabe ASU B 80.00-3 von 1998

## 7 Raumlufth und Raumlufthtechnische Anlagen

### 7.1 Partikelmessung in der Raumlufth

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
DIN EN ISO 14644-1 2016-06	Reinräume und zugehörige Reinraumbereiche – Teil 1: Klassifizierung der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration (Einschränkung: Hier Anhang A „Referenzverfahren zur Bestimmung der Klassifizierung der Luftreinheit anhand der Partikelkonzentration“)	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

## 7.2 mikrobiologische Untersuchung an Raumluftechnischen Anlagen

Verfahrensnummer mit Ausgabestand	Titel	Akkreditierung / Freigabe [Datum]	Begründung für Änderung
VDI 6022 Blatt 1 2018-01 Punkt 8.3	Raumluftechnik, Raumlufqualität – Hygieneanforderungen an Raumluftechnische Anlagen und Geräte (VDI- Lüftungsregeln) - Untersuchung von Oberflächen	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde
LabHoy-SOP-50 2022-11	Mikrobiologische Untersuchung von RLT-Anlagen, Luft	05.03.2024	Akkreditierungsurkunde

**Verwendete Abkürzungen:**

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	International Organization for Standardization
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt
LabHoy-SOP-XX	Standardarbeitsanweisung des Labors für Mikrobiologie und Hygiene, Dr. Catrin Kuchler
VDI	Verein Deutscher Ingenieure