

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 03.03.2020

Ausstellungsdatum: 03.03.2020

Urkundeninhaber:

**Mikrobiologisches Labor für Umwelt, Lebensmittel und Industrie
Wilhelm-Maigatter-Weg 1, 85221 Dachau**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische, sensorische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Badegewässer);
Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser;
mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen;
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017;
Fachmodul Wasser**

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen der Normen gestattet.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

1 Untersuchungen von Wasser (Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Rohwasser, Badegewässer, Nutzwasser)

1.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
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) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen <i>(hier nur für die Probenahme)</i>
VDI 2047-2 2015-01	Rückkühlwerke Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen <i>(zurückgezogene Norm)</i> <i>(hier nur für die Probenahme)</i>
Empfehlung des Umweltbundesamtes 2017-06	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern, Abschnitt C und D
TWIN Nr. 10 2015-03	Anleitung zur Probenahme aus Wasserzählern zwecks mikrobiologischer Untersuchung auf <i>Pseudomonas aeruginosa</i>

1.2 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung <i>(hier Verfahren A)</i>
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

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

1.3 Sensorik

DEV B1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN) <i>(hier nur Anhang C)</i>
DIN EN ISO 7027 -2 (C 22) 2019-06	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der Trübung - Teil 2: Semi-quantitative Verfahren zur Beurteilung der Lichtdurchlässigkeit

1.4 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-Phenylendiamin für Routinekontrollen
DIN EN ISO 5814 (G 22) 2013-02	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des gelösten Sauerstoffs - Elektrochemisches Verfahren
DIN ISO 17289 (G 25) 2014-12	Wasserbeschaffenheit – Bestimmung des gelösten Sauerstoffs – Optisches Sensorverfahren

1.5 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Wasser *

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 Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Membranfiltration
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
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 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 16266-2 2018-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von <i>Pseudomonas aeruginosa</i> - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl
TrinkwV §15 Absatz (1c) 2018-01	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)
Empfehlung des Umweltbundesamtes 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung – Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
Empfehlung des Umweltbundesamtes 2017-06	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern
Enterolert®-DW IDEXX :2016	Zählung von Enterokokken in Trinkwasser

Ausstellungsdatum: 03.03.2020

Gültig ab: 03.03.2020

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

Legionella Latex Test Oxoid DR0800M 2016-05	Differenzierung/Bestätigung von Legionella Isolaten aus kulturellen Nachweisverfahren mittels Latex-Agglutinationstest
---	---

2 Untersuchung von Lebensmitteln

2.1 Probenvorbereitung und Herstellung von Verdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln*

DIN EN ISO 6887-2 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen- Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch- und Fleischerzeugnissen
DIN EN ISO 6887-3 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen- Teil 3: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen
DIN EN ISO 6887-4 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen- Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Lebensmitteln
DIN EN ISO 6887-5 2011-01	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen- Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen
ASU L 20.01-3 1990-06	Vorbereitung der Proben für die mikrobiologische Untersuchung von Mayonnaisen, emulgierten Soßen und Fertigsoßen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

2.2 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln *

ISO 15214 1998-08	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln – Horizontales Verfahren für die Zählung von mesophilen Milchsäurebakterien. Koloniezählverfahren bei 30 °C
DIN ISO 16649-2 2009-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid (Modifikation: <i>Verwendung von REBECCA-Agar bei 37 °C</i>)
DIN EN ISO 10272-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp. Teil 1: Nachweisverfahren (Nachweisverfahren B)
CampyFood ID Agar Detection Biomerieux 2018-03	Nachweis von <i>Campylobacter</i> spp. in Fleischprodukten und Umweltproben Referenznr. BIO 12/30-05/10
DIN EN ISO 10272-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp.- Teil 2: Zählverfahren
DIN EN ISO 21528-2 2019-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Enterobacteriaceae</i> - Teil 2: Koloniezähltechnik
DIN EN ISO 6888-3 2005-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (<i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) - Teil 3: Nachweis und MPN-Verfahren für niedrige Keimzahlen
DIN EN ISO 6579 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen- Teil 1: <i>Salmonella</i> spp. (Abweichung: <i>hier kein Nachweis von Salmonella enterica subspecies enterica Serovare Typhi und Paratyphi gemäß Anhang D</i>)
ASU L 00.00-20 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von <i>Salmonella</i> spp. (Abweichung: <i>hier kein Nachweis von Salmonella enterica subspecies enterica Serovare Typhi und Paratyphi gemäß Anhang D</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

RAPID´ Salmonella BioRad 2018-04	RAPID´Salmonella für den Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln, Futtermitteln und Umgebungsproben Ref. BRD 07/11-12/05
DIN EN ISO 6888-1 2003-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und anderen Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar
ASU L 00.00-55 2004-12	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
DIN EN ISO 7932 2005-03	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem Bacillus cereus, Koloniezählverfahren bei 30 °C
ASU L 00.00-33 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem Bacillus cereus - Koloniezählverfahren bei 30 °C
DIN EN ISO 7937 2004-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Clostridium perfringens - Koloniezählverfahren
DIN EN ISO 11290-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und Listeria spp. – Teil 1 Nachweisverfahren
ASU L 00.00-32 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von - Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 1: Nachweisverfahren
DIN EN ISO 11290-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und Listeria spp. – Teil 2: Zählverfahren
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
DIN EN ISO 13720 2010-12	Fleisch und Fleischerzeugnisse - Zählung von präsumtiven Pseudomonas spp. (Modifikation: <i>Feinkost, Eier, Nudeln</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

ASU L 00.00-88/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen – Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren
ASU L 05.00-5 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Eiern, Eiprodukten, Mayonnaisen, emulgierten Soßen und Fertigsoßen, Gussverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnisse, Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>auch für Feinkostsalate</i>)
ASU L 06.00-24 1987-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch, Spatelverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 20.01-10 1992-12	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung der Anzahl von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen, Spatelverfahren (Referenzverfahren)
VDLUFA Band VI M.7.18.4 1988	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten - Bestimmung von Sulfid reduzierenden Clostridien in Milch und Milchprodukten

2.3 Bestimmung von Hefen und Pilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln *

DIN 10186 2005-06	Mikrobiologische Milchuntersuchung – Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen – Referenzverfahren (Modifikation: <i>auch für Feinkostsalate</i>)
ASU L 20.01-7 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen

3 Bestimmung von Tupfern und Abklatschproben mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich*

DIN 10113-2 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich, Teil 2: Semiquantitatives Tupfverfahren
------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

- | | |
|-------------------------------|---|
| DIN 10113-3
1997-07 | Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich,
Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren) |
| DIN EN ISO 11290-1
2017-09 | Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. - Teil 1: Nachweisverfahren |
| ASU L 00.00-32/1
2018-03 | Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von - <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. - Teil 1: Nachweisverfahren |

4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken
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) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

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 ----- DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 ----- Enterolert®-DW

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 ----- DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11 ----- Enterolert®-DW
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05 Pseudalert® /Quanti-Tray

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)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09 ----- DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
9	Geschmack	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 (Anhang C)
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 ----- TrinkwV §15 Absatz (1c)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
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 3a: 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 § 15 Absatz (4) TrinkwV.

5 Untersuchungen von Nutzwasser gemäß Verordnung über Verdunstungskühlanlagen, Kühltürme und Nassabscheider - §3 Absatz 8 42. BImSchV 2017

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 02.06.2017, Abschnitt C und D

Ausstellungsdatum: 03.03.2020

Gültig ab: 03.03.2020

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 02.06.2017, 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

6 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul Wasser

Stand: LAWA vom 13.11.2015

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

nicht belegt

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

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Koloniezahl	DIN EN ISO 6222: 1999-07 (K 5)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamt-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-2: 2014-09 (K 6-1) in Verbindung mit		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-1: 2014-09 (K 12)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fäkal-Coliformenzahl	DIN EN ISO 9308-1: 2001-07 (K 12)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 9308-3: 1999-07 (K 13)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14272-01-00

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2: 2000-11 (K 15)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7899-1: 1999-07 (K 14)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB
DEV	Deutsches Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt