

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 12.03.2018 bis 11.03.2023      Ausstellungsdatum: 12.03.2018

Urkundeninhaber:

**Eurofins INLAB GmbH**  
**Otto-Hahn-Str. 15, 44227 Dortmund**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln;**  
**mikrobiologische Untersuchungen von Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Mineral-, Quell- und Tafelwasser;**  
**ausgewählte mikrobiologische Untersuchungen von pharmazeutischen Rohstoffen, Kosmetika, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen;**  
**ausgewählte chemische Untersuchungen von Schwimm- und Badebeckenwasser;**  
**mikrobiologische Untersuchungen und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;**  
**Probenahme aus leitungsgebundenen und nicht leitungsgebundenen Trinkwasserspendern sowie von Schwimm- und Badebeckenwasser**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

**Innerhalb der mit \* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, 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.**

**Dem Laboratorium 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 Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.**

## 1 Untersuchung von Lebensmitteln

### 1.1 Probenvorbereitung

DIN CEN ISO/TS 15216-2 2013-08	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Bestimmung von Hepatitis A-Virus und Norovirus in Lebensmitteln mittels Real-time-RT-PCR - Teil 2: Verfahren für den qualitativen Nachweis (zurückgezogene Norm) (Abweichung: hier nur Probenvorbereitung zum Nachweis von Noroviren)
ASU L 00.00-89 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von anderen Erzeugnissen als Milch und Milcherzeugnissen, Fleisch und Fleischerzeugnissen, Fisch und Fischerzeugnissen (nach DIN ISO 6887-4)
ASU L 01.00-1 2011-06	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 (nach DIN EN ISO 6887-5, 2011-01)
ASU L 03.00-1 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Käse (nach DIN EN ISO 6887-5, 2011-01)
ASU L 04.00-1 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Butter (nach DIN EN ISO 6887-5, 2011-01)
ASU L 06.00-16 2004-12	Vorbereitung von Untersuchungsproben und die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen; (nach DIN 6887-2/2004-01)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

ASU L 10.00-10 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen (nach DIN ISO 6887-3)
ASU L 20.01-3 1990-06	Vorbereitung der Proben für die mikrobiologische Untersuchung von Mayonnaisen, emulgierten Saucen und kalten Fertigsoßen
ASU L 42.00-1 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Speiseeis (nach DIN EN ISO 6887-5, 2011-01)
ASU L 48.01-6 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Säuglings- und Kleinkindernahrung auf Milchbasis (nach DIN EN ISO 6887-5, 2011-01)

**1.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchung \***

ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
ISO 21527-2 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 2: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität gleich oder kleiner als 0,95
ASU L 00.00-20 2008-12	Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonellen spp. in Lebensmitteln (nach DIN EN ISO 6579, 2003-03) <i>(zurückgezogene Norm)</i>
ASU L 00.00-21 1990-06	Bestätigung von Escherichia coli durch zusätzliche Identifizierungsreaktionen
ASU L 00.00-22 2006-09	Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes - Teil 2: Zählverfahren (nach DIN EN ISO 11290 Teil 2, 2005-01)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

ASU L 00.00-25 2011-01	Bestimmung präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> in Lebensmitteln; Koloniezählverfahren (nach DIN 10198 Teil 1, 1992-08) (Abweichung: <i>auch im Spiralplaterverfahren</i> )
ASU L 00.00-32 2006-09	Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> - Teil 1: Nachweisverfahren (nach DIN EN ISO 11290 Teil 1, 2005-01)
ASU L 00.00-55 2004-12	Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar (nach DIN EN ISO 6888 Teil 1, 2003-12) (Abweichung: <i>auch im Spiralplaterverfahren</i> )
ASU L 00.00-56 2004-12	Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 2: Verfahren mit Kaninchenplasma/Fibrinogen-Agar (nach DIN EN ISO 6888 Teil 2, 2003-12)
ASU L 00.00-57 2006-12	Horizontales Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln, Koloniezahlverfahren (nach DIN EN ISO 7937, 2004-11)
ASU L 00.00-66 2002-05	Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln mittels enzymgebundenen Fluoreszenzimmunoassay (nach DIN 10121, 2000-08)
ASU L 00.00-88/1 2015-06	Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezahlung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 4833-1, Ausgabe Dezember 2013) (Abweichung: <i>auch im Spiralplaterverfahren gem. ISO 4833-2 (Ausgabe Okt. 2013)</i> )
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezahlung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 4833-2, Ausgabe Mai 2014) (Abweichung: <i>auch im Spiralplaterverfahren gem. ISO 4833-2 (Ausgabe Okt. 2013)</i> )
ASU L 00.00-90 2004-12	Horizontales Verfahren zum Nachweis von präsumtiv pathogenen <i>Yersinia enterocolitica</i> (nach DIN EN ISO 10273, 2003-12)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

ASU L00.00-91 2006-12	Horizontales Verfahren für den Nachweis von <i>Shigella</i> spp. in Lebensmitteln (nach DIN EN ISO 21567)
ASU L 00.00-100 2006-12	Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulasepositiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln, Nachweis und MPN-Verfahren für niedrige Keimzahlen (nach DIN EN ISO 6888-3, 2005-07)
ASU L 00.00-107 2007-04	Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp. in Lebensmitteln, Nachweisverfahren (nach DIN EN ISO 10272-1, 2006-04)
ASU L 00.00-108 2007-04	Horizontales Verfahren zur Bestimmung niedriger Zahlen von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> in Lebensmitteln, Verfahren der wahrscheinlichsten Keimzahl (MPN- und Nachweisverfahren (nach DIN EN ISO 21871, 2006-04)
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> in Lebensmitteln - 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indo- $\beta$ -Glucuronid (Referenzverfahren) (nach DIN ISO 16649-2)
ASU L 00.00-133/1 2010-09	Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln - 1: MPN-Technik (Referenzverfahren) (nach DIN ISO 21528-1)
ASU L 01.00-2 1991-12	Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährboden
ASU L 01.00-3 1987-03	Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit festem Nährboden (Abweichung: <i>auch im Spiralplaterverfahren mit mikroaerophiler Bebrütung</i> )
ASU L 01.00-25 1997-09 und 2002-12 (Berichtigung)	Bestimmung der <i>Escherichia coli</i> in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährmedium
ASU L 01.00-37 1991-12	Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren
ASU L 01.00-53 1992-12	Bestimmung präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> in Milch und Milchprodukten; Verfahren mit selektiver Anreicherung

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

ASU L 05.00-5 1990-06	Bestimmung von Enterobacteriaceae in Eiern, Eiprodukten, Mayonnaisen, emulgierten Saucen und kalten Fertigsaucen; Gussverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-24 1987-11	Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>auch im Spiralplatterverfahren</i> )
ASU L 06.00-31 1992-06	Bestimmung von Laktobazillen in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>auch im Spiralplatterverfahren, Anwendung auch auf andere Lebensmittel</i> )
ASU L 06.00-32 1992-06	Bestimmung von Enterococcus faecalis und Enterococcus faecium in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (nach DIN 10106, 1991-09) (Abweichung: <i>auch im Spiralplatterverfahren</i> )
ASU L 06.00-35 1992-12	Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Abweichung: <i>auch im Spiralplatterverfahren, Anwendung auch auf andere Lebensmittel, mikroaerophile Bebrütung</i> )
ASU L 06.00-40 1997-01	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Fleisch; Destruktives Verfahren (Abtrageverfahren) (nach DIN 10112, 1996-10)
ASU L 06.00-43 2011-06	Zählung von Pseudomonas spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Abweichung: <i>inklusive Bestätigung von Pseudomonas spp.</i> )
M 7.13 VDLUFA Methodenbuch Buch VI Milch (4. Erg.-Lfg.) 1996	Bestimmung thermodurer (thermoresistenter) Mikroorganismen in Milch
BIOMÉRIEUX TEMPO® BC 2014-04	Automatisierter Test zur Keimzahlbestimmung der Bacillus cereus Gruppe in Lebensmitteln in 22-27 h

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

<p>BIOMÉRIEUX TEMPO® AC 2014-01</p>	<p>Automatisierter Test zur Keimzahlbestimmung der lebensfähigen Aeroben, mesophilen Keimflora in Lebensmitteln und Umweltproben <i>(hier nur Lebensmittel)</i></p>
<p>BIOMÉRIEUX TEMPO® EC 2014-01</p>	<p>Automatisierter Test zur Keimzahlbestimmung von Escherichia coli aus Lebensmitteln und Umweltproben in 22-27 h <i>(hier nur Lebensmittel)</i></p>
<p>BIOMÉRIEUX TEMPO® EB 2014-07</p>	<p>Automatisierter Test zur Keimzahlbestimmung von Enterobacteriaceae aus Nahrungsmitteln und Umweltproben in 22-27h <i>(hier nur Lebensmittel)</i></p>
<p>BIOMÉRIEUX TEMPO® STA 2015-01</p>	<p>Automatisierter Test zur Keimzahlbestimmung von Koagulase positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus) aus Lebensmitteln in 24-27h</p>
<p>3M™ Petrifilm™ Gesamtkeimzahl Zählplatte (AC) 2014-09</p>	<p>Horizontales Verfahren zur Bestimmung der aeroben mesophilen Keime (Gesamtkeimzahl) in Lebensmitteln mit dem 3M Petrifilmverfahren</p>
<p>3M™ Petrifilm™ Coliforme Zählplatte (CC) 2014-09</p>	<p>Horizontales Verfahren zur Bestimmung der Keimzahl Coliformer Keime und fäkaler Coliformer (thermotolerante Coliforme) in Lebensmitteln mit dem Petrifilmverfahren</p>
<p>3M™ Petrifilm™ Enterobacteriaceae Zählplatte (EB) 2014-09</p>	<p>Horizontales Verfahren zur Bestimmung Keimzahl von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln mit dem Petrifilmverfahren</p>
<p>3M™ Petrifilm™ Select E. coli Zählplatte (SEC) 2014-03</p>	<p>Horizontales Verfahren zur Bestimmung der Keimzahl von <math>\beta</math>-Glucuronidase positiven Escherichia coli in Lebensmitteln</p>
<p>applied biosystems Pathatrix™ Salmonella spp. MAN0009585 2016-10</p>	<p>Anreicherung, Aufkonzentration und Nachweis von Salmonellen unter Verwendung des Pathatrix®-Auto-Systems</p>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

VA10-002 Stand V11 2014-04	Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln nach LFGB § 64 L 06.00-22 bzw. L 00.00-32/DIN EN ISO 11209-1 und analogem Bouillonverfahren - An-/Abwesenheitsprüfung in 1 g/1 ml bzw. 25 g/ml mit der Palcambouillon für Routineproben
VA10-005 Stand V05 2009-07	Untersuchung auf sulfit-red. Clostridien incl. perfringens mit TS-Agar ohne Cycloserin-Supplement analog ASU L 00.00-57/ISO 7934
VA10-013 Stand V13 2016-05	Untersuchung auf <i>E. coli</i> O157 in Fleisch und Fleisch-erzeugnissen nach LFGB § 64 L 06.00-44/DIN 10167 bzw. L 00.00-68 für Lebens- und Futtermittel und Verotoxigen I- und II-tragende <i>E. coli</i> (presumptive VTEC/STEC) weitere Serotypisierung nach Isolation des Gen-tragenden Klons durch Picken gem. ISO 13136
VA10-028 Stand V03 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln (Gebäckfüllungen/Getränke etc.) auf osmotolerante Hefen und Schimmelpilze (mittels Flüssiganreicherung und quantitativ nach Pichardt im Oberflächenverfahren)
VA 10-035 8.3. und 8.4.1 Stand 02 2003-10	Untersuchung von Lebensmitteln auf aerobe/anaerobe Sporenbildner gemäß Nestlé LI-00.718-1
VA10-037 Stand V06 2010-03	Verfahren zum Nachweis von Salmonellen analog ASU L 00.00.20 - Routineverfahren; Ausstrich auf XLT4 und Brilliantgrün-Agar
VA10-043 Stand V03 2013-02	Bestimmung von Essigsäurebakterien in Lebensmitteln
VA10-048 Stand V02 2005-02	Untersuchung von Lebensmitteln auf Vibrionen (Hausverfahren)
VA10-051 Stand V02 2014-02	Bestimmung von <i>Brochothrix</i> spp. in Fleisch und Fleisch-erzeugnissen (in Anlehnung an Baumgart et al.)
VA10-059 Stand V02 2016-01	Untersuchung von Lebensmitteln (Säfte/Fruchtpulpen/Getränke etc.) auf <i>Alicyclobacillus</i> spp. (Qualitative und quantitative Methode mittels Flüssiganreicherung und Oberflächenverfahren nach Baumgart et al. und der IFU-Methode)



### 1.3 Bestimmung von Bakterien und Viren mittels real-time PCR \*

Du Pont™ BAX® System D14306040 2013-01	Nachweis von Salmonellen aus Lebensmitteln mit dem real-time BAX PCR-System
Du Pont™ BAX® System D14368501 2010-09	Nachweis von Salmonella spp. aus Lebensmitteln und Futtermitteln mit dem BAX PCR-System
Du Pont™ BAX® System D14368501 2010-09	Nachweis von Listeria monocytogenes mit dem BAX PCR-System
BACGene Salmonella spp. 5123221801 2015-07	Nachweis von Salmonella spp. mit dem BacGene PCR-System (hier Lebensmittel)
BIOTECON foodproof® Alicyclobacillus Detection Kit 2012-03	Qualitativer und paralleler Nachweis von Alicyclobacillus spp. und A. acidoterrestris DNA mittels multiplex real-time PCR-System
BIORAD™ iQ-Check® STEC VirX Code: 808474 2015-05	Qualitativer multiplex real-time PCR Test für den Nachweis der Virulenzgene <i>stx1/2</i> sowie <i>eae</i> in Shiga-Toxin produzierenden Escherichia coli
VA 10-063 Stand V03 2017-02	Konzentration und Nachweis von Noroviren und Hepatitis A Viren aus abspülbaren Lebensmitteln mittels real-time PCR - Hausverfahren (bei Noroviren: <i>hier nur die Aufkonzentrierung</i> ; bei Hepatitis A: <i>hier keine RNA Isolation</i> )

### 1.4 Bestimmung von Hemmstoffen mittels Hemmstofftests

AVV LmH Anlage 4, Punkt 3.9 zuletzt geändert 2011-03	Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Durchführung der amtlichen Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften für Lebensmittel tierischen Ursprungs und zum Verfahren zur Prüfung von Leitlinien für eine gute Verfahrenspraxis, Untersuchung auf Hemmstoffe in Muskulatur, Niere und Leber, Dreiplattenhemmstofftest
---------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## 2 Untersuchung von Futtermitteln

### 2.1 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchung \*

ISO 4833-1 2013-09	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählverfahren bei 30°C mittels Gussplattenverfahren
ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
ISO 21527-2 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 2: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität gleich oder kleiner als 0,95
DIN ISO 16649-1 2009-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven Escherichia coli - Teil 1: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit Membranen und 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid (ISO 16649-1:2001)
DIN ISO 21528-2 2009-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezähltechnik (ISO 21528-2:2004)
DIN EN ISO 6579 2007-10	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. (ISO 6579:2002+Amd 1:2007)
DIN EN ISO 7937 2004-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Clostridium perfringens - Koloniezählverfahren (ISO 7937:2004)

### 2.1 Bestimmung von Bakterien mittels real-time PCR \*

Du Pont™ BAX® System D14368501 2010-09	Nachweis von Salmonellen aus Futtermitteln mit dem BAX PCR-System
BACGene Salmonella spp. 5123221801 2015-07	Nachweis von Salmonella spp. mit dem BacGene PCR-System (hier Futtermittel)

Du Pont™ BAX® System D14306040 2013-01	Nachweis von Salmonellen aus Futtermitteln mit dem real-time BAX PCR-System
----------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

### 3 Mikrobiologische Untersuchungen von pharmazeutischen Rohstoffen und Kosmetika

Europäisches Arzneibuch (EUAB), 7. Ausgabe, Grundwerk 2012 vom 02.08.2011 2011-08	Prüfung auf mikrobielle Verunreinigungen bei nicht sterilen Produkten - Zählung der gesamten, lebensfähigen, aeroben Keime (Abweichung: <i>Verwendung des Inhibitor Cocktails „Diana peptone“ gem. Elmer Engelhard et al. 2011)</i> )
-----------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Europäisches Arzneibuch (EUAB), 5. Ausgabe 2005 (5.0), Nachtrag 5.1 - 5.7 2005-11	Prüfung auf mikrobielle Verunreinigungen bei nicht sterilen Produkten - Nachweis bestimmter Mikroorganismen - Enterobakterien und bestimmte andere gramnegative Bakterien, Escherichia coli, Salmonellen, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Prüfung der nutritiven und selektiven Eigenschaften der Nährmedien und der Gültigkeit der beim Nachweis bestimmter Mikroorganismen verwendeten Methode, Clostridien (Abweichung: <i>Verwendung des Inhibitor Cocktails „Diana peptone“ gem. Elmer Engelhard et al. 2011)</i> )
-----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 4 Mikrobiologische Untersuchungen an Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen

#### 4.1 Hemmstofftest

DIN EN 1104 2005-11	Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln - Bestimmung des Übergangs antimikrobieller Bestandteile
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### 4.2 Keimgehaltsbestimmung

ASU B 80.00-1 1998-01	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ASU B 80.00-2 1998-01	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 2: Semiquantitatives Tupfverfahren
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

ASU B 80.00-3  
1998-01

Untersuchung von Bedarfsgegenständen; Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)

## 5 Untersuchungen von Trinkwasser, Mineral-, Quell- und Tafelwasser sowie Schwimm- und Badebeckenwasser

### 5.1 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: Konservierung und Handhabung von Wasserproben

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

### 5.2 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \*

DIN EN ISO 6222 (K 5)  
1999-07

Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen; Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C)

DIN EN ISO 16266 (K 11)  
2008-05

Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von *Pseudomonas aeruginosa* - Membranfiltrationsverfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18662-01-00**

DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2014-12	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora <i>(zurückgezogene Norm)</i>
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen - Teil 2: Direktes Membranfiltrationsverfahren mit niedriger Bakterienzahl
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration
ISO 11731 1998-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen <i>(zurückgezogene Norm)</i>
ASU L 59.00-1 1988-05	Nachweis von Escherichia coli und coliformen Keimen in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren
ASU L 59.00-2 1988-05	Nachweis von Fäkalstreptokokken in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren
ASU L 59.00-3 1988-05	Nachweis von Pseudomonas aeruginosa in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren
ASU L 59.00-4 1988-05	Nachweis von sulfitreduzierenden, sporenbildenden Anaerobiern in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren
ASU L 59.00-5 1988-05	Bestimmung der Koloniezahl in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Referenzverfahren
TrinkwV §15 Absatz (1c)	Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium (Koloniezahl bei 20 °C und 36 °C)
TrinkwV 2001 Anl. 5 I e)	Nachweis von Clostridium perfringens mittels Membranfiltration <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>

UBA Empfehlung  
2012-08

Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen  
auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung

### 5.3 Chemische Untersuchungen von Schwimm- und Badebeckenwasser

DIN EN ISO 10523 (C 5)  
2012-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)  
2000-04

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und  
Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-  
1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen

## 6 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

Verfahren	Titel
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
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2004 47:296-300	Empfehlung des Umweltbundesamtes: Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

### 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) 2014-12 (zurückgezogen)
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) 2014-12 (zurückgezogen)
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05

**ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER**

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) 2014-12 (zurückgezogen)
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	DEV B1/2 Teil 2 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
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 1998-05 (zurückgezogene Norm); DIN EN ISO 11731-2 (K 22) 2008-06; UBA Empfehlung 2012-08 anwendbar bis zum 28.02.2019

**ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe**

nicht belegt

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

**verwendete Abkürzungen:**

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsmethoden nach § 64 LFGB
CEN	Comité Européen de Normalisation
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
EUAB	Europäisches Arzneibuch
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
TS	Technical Specification
UBA	Umweltbundesamt
VA10 -xx-xxx	Hausverfahren der INLAB GmbH