

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14568-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültigkeitsdauer: 27.03.2013 bis 11.10.2016 Ausstellungsdatum: 27.03.2013

Urkundeninhaber:

ifm ulm gmbh
Hörvelsinger Weg 66, 89081 Ulm

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen, Futtermitteln,
Kosmetika und pharmazeutisch wirksamen Substanzen;
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;
Probenahme von Roh- und Trinkwasser**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Prüfbereiche ist es dem Laboratorium gestattet, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf, die Modifikation sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

**1 Kulturelle bakteriologische Verfahren zur Untersuchung von Lebensmitteln,
Bedarfsgegenständen, Futtermitteln und Kosmetika***

ASU L 00.00-20
2008-12

Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. in
Lebensmitteln
(nach DIN EN ISO 6579, Ausgabe Oktober 2007)
(Modifikation: Nachweis mittels AOAC- und AFNOR- validierter
PCR-Technik; auch für Futtermittel und Kosmetika)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14568-01-00

- ASU L 00.00-22
2006-09
Horizontales Verfahren für den Nachweis von und die Zählung von *Listeria monocytogenes*; Teil 2: Zählverfahren (nach DIN EN ISO 11290-2, Ausgabe Januar 2005)
(Modifikation: auch für Kosmetika)
- ASU L 00.00-32
2006-09
Horizontales Verfahren für den Nachweis von und die Zählung von *Listeria monocytogenes*; Teil 1: Nachweisverfahren (nach DIN EN ISO 11290-1, Ausgabe Januar 2005)
(Modifikation: Verwendung BLEB als 2. Anreicherungsmedium zur Anreicherung; auch für Kosmetika)
- ASU L 00.00-33
2006-09
Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem *Bacillus cereus* - Koloniezählverfahren bei 30 °C (nach DIN EN ISO 7932, Ausgabe März 2005)
(Modifikation: Verwendung von Bacara- bzw. Bacillus-cereus-Agar statt MYP-Agar; auch für Kosmetika)
- ASU L 00.00-54
2000-07
Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln – Teil 1: Allgemeine Regeln für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen (nach DIN EN ISO 6887-1, Ausgabe April 1999)
- ASU L 00.00-55
2004-12
Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (*Staphylococcus aureus* und andere Spezies) in Lebensmitteln; Teil 1: Verfahren mit Kaninchenplasma/ Fibrinogen Agar (nach DIN EN ISO 6888-1, Ausgabe Dezember 2003)
(Modifikation: Bebrütung bei 42°C, auch für Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 00.00-57
2006-12
Horizontales Verfahren zur Zählung von *Clostridium perfringens* in Lebensmitteln; Koloniezählverfahren (nach DIN EN ISO 7937, Ausgabe November 2004)
(Modifikation: Spatelverfahren, TSC- statt SC-Agar; biochemische Bestätigung mittels Api; auch für Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 00.00-88
2004-07
Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen, Koloniezählverfahren bei 30°C (nach DIN EN ISO 4833, Ausgabe Juni 2003)
(Modifikation: auch für Futtermittel und Kosmetika)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14568-01-00

ASU L 00.00-89 2004-12	Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von anderen Erzeugnissen als Milch und Milcherzeugnisse, Fleisch und Fleischerzeugnisse, Fisch und Fischerzeugnisse (nach DIN EN ISO 6887-4, Ausgabe Dezember 2003)
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 10272-1, Ausgabe April 2006))
ASU L 00.00-123 2008-12	Allgemeine Anforderungen und Leitlinien für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln (nach DIN EN ISO 7218, Ausgabe November 2007)
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> in Lebensmitteln, Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid (nach DIN ISO 16649-2, Ausgabe Dezember 2009) <i>(Modifikation: Spatelverfahren mit Coli-2G- bzw. Brilliance™ E. coli / Coliformen-Agar; Gussverfahren mit TBX-Agar; Bebrütung bei 42°C statt 44°C; auch für Futtermittel und Kosmetika)</i>
ASU L 00.00-133/1 2010-09	Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln, MPN-Technik (nach DIN ISO 21528-1, Ausgabe Dezember 2009) <i>(Modifikation: auch für Futtermittel und Kosmetika)</i>
ASU L 00.00-133/2 2010-09	Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln, Koloniezähltechnik (nach DIN ISO 21528-2 Ausgabe Dezember 2009) <i>(Modifikation: statt Gussverfahren wird Spatelverfahren ohne Überschichtung durchgeführt; auch für Futtermitteln und Kosmetika)</i>
ASU L 01.00-1 2011-06	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, Ausgabe Januar 2011)

- ASU L 01.00-2
1991-12
- Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährmedium (nach DIN 10172-1, Ausgabe April 1992)
(Modifikation: auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 01.00-3
1987-03
- Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit festem Nährboden (nach DIN 10172-3, Ausgabe Mai 1988)
(Modifikation: statt Gussverfahren mit Überschichtung wird ein Spatelverfahren ohne Überschichtung durchgeführt; Bebrütung bei 37°C statt 30°C; auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 01.00-25
1997-09
- Bestimmung der Escherichia coli in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährmedium
(Modifikation: Anreicherung: bei 10 ml statt Brila-Bll. -> Mossel-Bll., auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 01.00-37
1991-12
- Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren
(Abweichung: Spatelverfahren anstelle Plattengussverfahren, auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 01.00-57
1995-01
- Bestimmung der Keimzahl in Milch und Milchprodukten
Spatelverfahren
(nach DIN 10192 Teil 5, Ausgabe 1995)
(Modifikation: auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 01.00-72
2011-01
- Bestimmung präsumtiver Bacillus cereus in Milch und Milchprodukten, Koloniezählverfahren bei 37°C
(nach DIN 10198, Ausgabe Juli 2010)
(Modifikation: Alternative Bestimmung mit Bacara-Agar, 24h, 30°C, 1ml statt 0,1ml Erstverdünnung, Referenzstamm ATCC 10876 statt ATCC 11778, auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 06.00-16
2004-12
- Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
(nach DIN EN ISO 6887-2, Ausgabe Januar 2004)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14568-01-00

- ASU L 06.00-18
1984-05
- Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatel- und Plattengussverfahren (Referenzverfahren)
(nach DIN 10161 Teil 1, Ausgabe Februar 1984)
(Modifikation: auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 06.00-24
1987-11
- Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Spatelverfahren/Referenzverfahren
(nach DIN 10164 Teil, Ausgabe August 1986)
- ASU L 06.00-31
1992-06
- Bestimmung von Lactobacillen in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren/Referenzverfahren
(nach DIN 10168, Ausgabe September 1991)
(Modifikation: auch für andere Lebensmittel und Futtermittel)
- ASU L 06.00-32
1992-06
- Bestimmung von Enterococcus faecalis und E. faecium in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
(nach DIN 10106, Ausgabe September 1991)
(Modifikation: auch für andere Lebensmittel und Futtermittel)
- ASU L 06.00-35
1992-12
- Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren/Referenzverfahren
(nach DIN 10109, Ausgabe September 1991)
(Modifikation: auch für andere Lebensmittel und Futtermittel)
- ASU L 06.00-39
1994-05
- Bestimmung von mesophilen sulfitred. Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Plattengussverfahren (Referenzverfahren)
(nach DIN 10103, Ausgabe August 1993)
(Modifikation: Spatelverfahren, TSC- statt SCA-Agar; auch für Futtermittel und Kosmetika)
- ASU L 06.00-43
2011-06
- Zählung von Pseudomonas spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen
(nach DIN ISO 13720, Ausgabe Dezember 2010)
(Modifikation: statt CFC-Agar kann GSP-Agar verwendet werden; in diesem Fall werden Aeromonaden mit erfasst; auch für andere Lebensmittel, Futtermittel und Kosmetika)

ASU L 10.00-10 2004-12	Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen (nach DIN EN ISO 6887-3, Ausgabe Dezember 2003)
ASU L 42.00-2 1987-03	Bestimmung der Keimzahl in Speiseeis Plattengussverfahren
DIN EN ISO 21148 2009-10	Kosmetik - Mikrobiologie - Allgemeine Anleitungen zur mikrobiologischen Untersuchung
bio_c00 2012-06	Bestimmung von osmotoleranten Hefen und Pilzen in Lebensmitteln; Spatelverfahren, MPN-Verfahren, Presence-Absence-Test
bio_c03 2007-03	Nachweis von Hemmstoffen in Eiprodukten; Agar-Diffusions-Verfahren (Blättchentest)

2 Mikrobiologische Untersuchung von pharmazeutisch wirksamen Substanzen

Ph. Eur. 7 2.6.12 2011	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Zählung der vermehrungsfähigen Mikroorganismen (TAMC, TYMC)
Ph. Eur. 7 2.6.13 2011	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Nachweis spezifischer Mikroorganismen (Gallensalz tolerierender gramnegativer Bakterien, Escherichia coli, Salmonellen, Pseudomonas aeruginosa, Staphylococcus aureus, Candida albicans)
Ph. Eur. 7 2.6.31 2011	Mikrobiologische Prüfung pflanzlicher Arzneimittel zum Einnehmen
Ph. Eur. 7 5.1.3 2011	Prüfung auf ausreichende Konservierung

3 Untersuchung von Trinkwasser

Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV 2001 -*

Probenahme

Norm	Verfahren	Verfahren
DIN EN ISO 5667-1 (A4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken	☒
DIN EN ISO 5667-3 (A3) 2004-05	Probenahme - Teil 3: Anleitung zur Konservierung und Handhabung von Wasserproben	☒
DIN EN ISO 19458 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	☒

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	ISO 9308-1, 2000-01 mit Colilert [®] -18/Quanti-Tray [®]
2	Enterokokken	ISO 7899-2, 2000-04 mit Chromocult [®] Enterokokken Agar

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 (K12), 2001-07 mit Colilert [®] -18/Quanti-Tray [®]
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K159), 2000-11 mit Chromocult [®] Enterokokken Agar
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K11), 2008-05

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

Nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren wird beantragt
1	Aluminium	Nicht belegt
2	Ammonium	Nicht belegt
3	Chlorid	Nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I e)
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K12) 2001-07 Colilert®-18/Quanti-Tray®
6	Eisen	Nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	Nicht belegt
8	Geruch	Nicht belegt
9	Geschmack	Nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I d) bb) DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K5) 1999-07 TrinkwV 2001 (2011) Anl. 5 I d) bb)
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	Nicht belegt
20	Calcitlösekapazität	Nicht belegt
21	Tritium	Nicht belegt
22	Gesamtrichtdosis	Nicht belegt

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

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731, DIN EN ISO 11731-2 (K22) UBA Empfehlung 17.01.2012

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 LFGB
bio_c	Hausverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LFGB	Lebensmittel- Bedarfsgegenstände- und Futtermittel-Gesetzbuch
Ph. Eur.	European Pharmacopoeia
TrinwV	Trinkwasserverordnung
UBA	Umweltbundesamt