

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 29.03.2022

Ausstellungsdatum: 29.03.2022

Urkundeninhaber:

**Limbach Analytics GmbH
Labor Dresden
Bamberger Straße 7, 01187 Dresden**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Brunnenwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Kondenswasser, Prozesswasser);
Probenahme von Brunnenwasser, Kondenswasser und Prozesswasser;
Probenahme sowie mikrobiologische, molekularbiologische, immunologische und ausgewählte physikalische Untersuchungen von Lebensmitteln;
mikrobiologische Untersuchungen von Kosmetika;
mikrobiologische, molekularbiologische und immunologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich, im Bereich der Umfeld- und Produktionshygiene;
mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser**

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-20185-01-03

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 Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

1 Untersuchung von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Brunnenwasser, Grundwasser, Oberflächenwasser, Kondenswasser, Prozesswasser)

1.1 Probenahme

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) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

1.2 Sensorik

DEV B 1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Geruchsschwellenwertes (TON) und des Geschmacksschwellenwertes (TFN)

1.3 Physikalische und physikalisch-chemische Kenngrößen

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>hier nur Verfahren A</i>)
----------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

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

1.4 Bestimmung von Bakterien mittels mikrobiologischer kultureller Untersuchungen *

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 16266 (K 11)
2008-05 Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von *Pseudomonas aeruginosa* - Membranfiltrationsverfahren

DIN EN ISO 9308-1 (K 12)
2017-09 Wasserbeschaffenheit - Zählung von *Escherichia coli* und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora

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 *Clostridium perfringens* - Verfahren mittels Membranfiltration

2 Untersuchung von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen sowie Mineral- und Tafelwasser

2.1 Probenahme

VO (EG) Nr. 2073/2005
15.11.2005 Verordnung (EG) Nr. 2073/2005 der Kommission vom 15. November 2005 über mikrobiologische Kriterien für Lebensmittel; Probenahme am Schlachttierkörper, nicht destruktive Probenahme (Kratzschwämme)

ASU L 06.00-59
2016-10 Untersuchung von Lebensmitteln; Probenahme von Schlachttierkörpern zur mikrobiologischen Untersuchung (Übernahme der DIN EN ISO 17604: 2015-12)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU L 10.00-10 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - 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)
ASU L 20.01-2 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Allgemeine Hinweise für die mikrobiologische Untersuchung von Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen
ASU L 20.01-3 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung der Proben für die mikrobiologische Untersuchung von Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen
ASU L 44.00-2 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Vorbereitung von Schokolade und Schokoladenwaren zur chemischen Untersuchung

2.4 Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kennzahlen in Lebensmitteln **

SOP-DD-078 2020-08	Bestimmung der Füllmenge von Fertigpackungen
SOP-DD-079 2020-08	Bestimmung der Anteile in Lebensmitteln - gravimetrische Verfahren

2.5 Bestimmung des pH-Wertes in Lebensmitteln mittels Elektrodenmessung *

ASU L 05.00-11 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Messung des pH-Wertes in Eiern und Eiprodukten
ASU L 06.00-2 1980-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 13.05-5 1984-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes in Margarine
ASU L 20.01/02-1 1980-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Messung des pH-Wertes in Mayonnaise und emulgierten Soßen
ASU L 26.04-3 1987-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Messung des pH-Wertes in der Aufgußflüssigkeit bzw. Preßlake von Sauerkraut
ASU L 26.11.03-3 1983-05	Bestimmung des pH-Wertes von Tomatenmark

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU L 31.00-2 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes von Frucht- und Gemüsesäften (nach DIN EN 1131)
ASU L 36.00-2 1989-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Messen des pH-Wertes in Bier

2.6 Berechnungsverfahren

VO (EU) Nr. 1169/2011 vom 25. Oktober 2011	Verordnung (EU) Nr. 1169/2011 des europäischen Parlaments und des Rates vom 25. Oktober 2011, betreffend die Information der Verbraucher über Lebensmittel und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 1924/2006 und (EG) Nr. 1925/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Richtlinie 87/250/EWG der Kommission, der Richtlinie 90/496/EWG des Rates, der Richtlinie 1999/10/EG der Kommission, der Richtlinie 2000/13/EG des Europäischen Parlaments und des Rates, der Richtlinien 2002/67/EG und 2008/5/EG der Kommission und der Verordnung (EG) Nr. 608/2004 der Kommission; Berechnungen zur Nährwertkennzeichnung von Lebensmitteln im Sinne der LMIV (Modifikation: <i>Durchführung der Analytik am Standort Leipzig</i>)
Leitsätze für Fleisch und Fleischerzeugnisse 2015-12	Berechnung des BEFFE und BEFFE im Fleischeiweiß gemäß Nr. 1.7 - 1.75 (Modifikation: <i>Durchführung der Analytik am Standort Leipzig</i>)

2.7 Nachweis von Allergenen mittels Enzymimmunoassay *

Ridascreen® Fast Milk; R4652 2015-07	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Milchprotein
Ridascreen® Fast β -Lactoglobulin; R4912 2017-11	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von β -Lactoglobulin
Ridascreen® Fast Casein; R4612 2019-05	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Casein
Ridascreen® Fast Egg; R6402 2015-12	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Vollei(-pulver)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

Ridascreen® Fast Senf/Mustard; R6152 2017-06	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Senf
Ridascreen® Fast Soya; R7102 2016-07	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Sojaproteinen
Ridascreen® Gliadin; R7001 2015-10	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Gliadinen und verwandten Prolaminen
AgraQuant® Plus Casein ELISA test kit 10002042 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Casein in Lebensmitteln und Umgebungsproben
AgraQuant® Plus Peanut ELISA test kit 10001992 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Erdnuss in Lebensmitteln und Umgebungsproben
AgraQuant® Plus Sesame ELISA test kit 10002066 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Sesam in Lebensmitteln und Umgebungsproben
AgraQuant® Plus Almond ELISA test kit 10002023 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Mandel in Lebensmitteln und Umgebungsproben

2.8 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen **

DIN EN ISO 13720 2010-12	Fleisch und Fleischerzeugnisse - Zählung von präsumtiven Pseudomonas spp (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 00.00-20 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 6579-1, Juli 2017) (Modifikation: <i>ohne Anhang D, Bestätigung auch über Multiplex-real-time-PCR</i>)
ASU L 00.00-21 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestätigung von Escherichia coli durch zusätzliche Identifizierungsreaktionen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU L 00.00-22 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria spp.</i> in Lebensmitteln; Teil 2: Zählverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 11290-2, September 2017) (Modifikation: <i>Bestätigung biochemisch oder mit Singlepath, Bestätigung auch über Multiplex-real-time-PCR</i>)
ASU L 00.00-25 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> in Lebensmitteln Koloniezählverfahren (Übernahme der gleichnamigen deutschen Norm DIN 10198 Teil 1, Ausgabe August 1992)
ASU L 00.00-32/1 2018-03 Berichtigung 2018-06	Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria spp.</i> - Teil 1: Nachweisverfahren (Modifikation: <i>Bestätigung biochemisch oder mit Singlepath, Bestätigung auch über Multiplex-real-time-PCR</i>)
ASU L 00.00-55 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (<i>Staphylococcus aureus</i> and andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar (Modifikation: <i>Bestätigung Latex-Agglutinationstest und Koagulase-Test</i>)
ASU L 00.00-57 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln - Koloniezählverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 7937, Ausgabe November 2004) (Modifikation: <i>TSC-Agar + Supplement</i>)
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 (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 4833-1, Ausgabe Dezember 2013)
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid
ASU L 00.00-133/1 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln - Teil 1: Nachweis von Enterobacteriaceae - Teil 1: MPN-Technik(Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 21528-1, September 2017)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU L 00.00-133/2 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln mittels Plattengussverfahren; Teil 2: Koloniezähltechnik (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 21528 Teil 2, Mai 2019)
ASU L 01.00-2 1991-12 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit flüssigem Nährmedium (Modifikation: <i>Fluorocult LMX-Bouillon</i>):)
ASU L 01.00-13 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Salmonellen in Milch
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten - Referenzverfahren (Modifikation: <i>auch Spatelplattenverfahren, Bebrütung 5 Tage</i>)
ASU L 01.00-54 1992-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Escherichia coli in Milch und Milchprodukten; Fluoreszenzoptisches Verfahren mit paralleler Bestimmung coliformer Keime (Modifikation: <i>Fluorocult LMX-Bouillon, Bebrütung 37°C</i>)
ASU L 01.00-72 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung präsumtiver Bacillus cereus in Milch und Milchprodukten: Koloniezählverfahren bei 37°C (Übernahme der gleichnamigen deutschen Norm DIN 10198, Ausgabe Juli 2010) (Modifikation: <i>auch Anwendung für Lebensmittel allgemein</i>)
ASU L 05.00-5 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Eiern, Eiprodukten, Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen - Gußverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 05.00-7 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30°C in Eiern und Eiprodukten – Tropfplattenverfahren (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 06.00-18 1984-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatel- und Gussverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10161 Teil 1, Ausgabe Februar 1984) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU L 06.00-19 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Tropfplatten-Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10161, Ausgabe Dezember 2016) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 06.00-24 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-25 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch - Tropfplatten-Verfahren (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 06.00-31 1992-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Laktobazillen in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10168, Ausgabe September 1991) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz, Einsatz von MRS-Agar</i>)
ASU L 06.00-32 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterococcus faecalis und Enterococcus faecium in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10106, April 2017) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz, Slanetz & Bartley Medium</i>)
ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10109, Ausgabe Mai 2016) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 06.00-36 2020-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Escherichia coli in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Fluoreszenzoptisches Koloniezählverfahren unter Verwendung von Membranfiltern; Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz, auch Direktansatz, Bebrütung 37 °C 24 h</i>)
ASU L 06.00-39 1994-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von mesophilen sulfitreduzierenden Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Plattengussverfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der Norm DIN 10110, August 1994) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz, TSC-Agar + Supplement</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von <i>Pseudomonas spp.</i> in Fleisch und Fleischerzeugnissen mittels Spatelverfahren (Übernahme der gleichlautenden Norm DIN EN ISO 13720, Ausgabe Dezember 2010) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 20.01-4 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30°C in Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen - Tropfplattenverfahren (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 20.01-5 1990-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30°C in Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen - Spatel- und Plattengussverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</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 (Modifikation: <i>auch Einfachansatz, auch Spatelplattenverfahren, Bebrütung 5 Tage</i>)
ASU L 20.01-10 1992-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Mayonnaisen, emulgierten Soßen und kalten Fertigsoßen - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 42.00-2 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Keimzahl in Speiseeis; Gußverfahren (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
ASU L 42.00-3 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Keimzahl in Speiseeis; Ausstrichverfahren (Modifikation: <i>auch Einfachansatz</i>)
SOP-DD-008 2020-01	Bestimmung der aeroben Keimzahl in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-013 2020-01	Bestimmung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-013.1 2021-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln; Spatelverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

SOP-DD-017 2020-01	Bestimmung von E.coli und coliformen Keimen in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-019 2020-01	Nachweis von E. coli mit flüssigem Nährmedium
SOP-DD-028 2020-01	Bestimmung Koagulase-positiver Staphylokokken in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-034 2020-01	Bestimmung von Laktobazillen und Milchsäurebakterien in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-034.1 2021-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Laktobazillen und Milchsäurebakterien in Lebensmitteln; Spatelverfahren
SOP-DD-035 2020-01	Bestimmung von Enterokokken in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-035.1 2021-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterococcus faecalis und Enterococcus faecium in Lebensmitteln; Spatelverfahren
SOP-DD-037 2021-01	Untersuchung von Konserven und Halbkonserven (Verfahren in Anlehnung an Baumgart)
SOP-DD-044 2020-01	Bestimmung präsumtiver Bacillus cereus in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-045 2020-01	Bestimmung der Anzahl der Hefen und Schimmelpilze in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-045.1 2021-12	Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Lebensmitteln - Spatelverfahren
SOP-DD-046 2020-01	Zählung von Pseudomonas spp. in Lebensmitteln, Tropfplattenverfahren
SOP-DD-046.1 2021-12	Zählung von präsumtiven Pseudomonas spp. in Lebensmitteln - Spatelverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

2.9 Nachweis von Bakterien und Allergenen mittels real-time-PCR *

DIN CEN ISO 18867 2016-01	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von pathogenen <i>Yersinia enterocolitica</i> und <i>Yersinia tuberculosis</i>
ASU L 00.00-98 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln - Real-time PCR-Verfahren
ASU L 03.00-40 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Käse - Real-time-PCR-Verfahren
ASU L 08.00-65 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Simultaner Nachweis und Bestimmung von schwarzem Senf (<i>Brassica nigra</i> L.) bzw. braunem Senf (<i>Brassica juncea</i> L.), weißem Senf (<i>Sinapis alba</i>), Sellerie (<i>Apium graveolens</i>) und Soja (<i>Glycine max</i>) in Brühwürsten mittels real-time PCR
BIOTECON Diagnostics Foodproof <i>Yersinia enterocolitica</i> und <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> Detection-Kit 5`Nuclease Version 1 2018-01	Qualitativer Nachweis von <i>Yersinia enterocolitica</i> und <i>Yersinia pseudotuberculosis</i> in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Realtime-PCR-Verfahren
BIOTECON Diagnostics Foodproof <i>Listeria-monocytogenes</i> Detection-LyoKit 5' Nuclease Version 3 2019-12	Qualitativer Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Real-time-PCR-Verfahren
BIOTECON Diagnostics Foodproof <i>Salmonella</i> Detection- LyoKit 5' Nuclease Version 3 2019-11	Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Real-time-PCR-Verfahren
SureFood® ALLERGEN 4plex Soya/Celery/Mustard + IAC S3401 2019-10	Simultaner, qualitativer Nachweis von Soja, Sellerie und Senf in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Multiplex-real-time PCR-Verfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

3 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen in Kosmetika mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN EN ISO 21149 2017-11	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis und Zählung von aeroben mesophilen Bakterien
DIN EN ISO 22717 2016-05	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis von <i>Pseudomonas aeruginosa</i>
DIN EN ISO 22718 2016-05	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis <i>Staphylococcus aureus</i>
Ph. Eur.2.6.12. 2005	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Zählung der gesamten vermehrungsfähigen Keime (Bestimmung der Gesamtkeimzahl, Hefen und Schimmelpilze) (Modifikation: <i>Anwendung auf Kosmetika</i>)
Ph. Eur.2.6.13. 2005	Mikrobiologische Prüfung nicht steriler Produkte: Nachweis spezifizierter Mikroorganismen (hier: <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Hefen und Schimmelpilze</i>) (Modifikation: <i>Anwendung auf Kosmetika</i>)

4 Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich sowie im Bereich der Umfeld- und Produktionshygiene

4.1 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen bei mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN 10113-1 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren (Modifikation: <i>auch Einfachbestimmung</i>)
DIN 10113-2 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 2: Semiquantitatives Tupfverfahren (Modifikation: <i>auch Direktausstrich, auch Listerien/Salmonellen mit Anreicherung</i>)
DIN 10113-3 1997-07	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

ASU B 80.00-5 2019-02	Untersuchung von Bedarfsgegenständen; Verfahren für Probenahmetechniken zur mikrobiologischen Untersuchung von Oberflächen mit Lebensmittelkontakt mittels Abklatsch und Tupfer
SOP-DD-025 2020-01	Mikrobiologische Untersuchung von Tupfern auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - quantitatives Tupferverfahren - überbracht durch Auftraggeber
SOP-DD-026 2021-03	Mikrobiologische Untersuchung von Tupfern auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - semiquantitatives - überbracht durch Auftraggeber
SOP-DD-027 2020-01	Mikrobiologische Untersuchung von Tupfern auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - quantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen (Abklatschverfahren) - überbracht durch Auftraggeber

4.2 Nachweis von Allergenen mittels Enzymimmunoassay *

AgraQuant® Plus Casein ELISA test kit 10002042 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Casein in Lebensmitteln und Umgebungsproben
AgraQuant® Plus Peanut ELISA test kit 10001992 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Erdnuss in Lebensmitteln und Umgebungsproben
AgraQuant® Plus Sesame ELISA test kit 10002066 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Sesam in Lebensmitteln und Umgebungsproben
AgraQuant® Plus Almond ELISA test kit 10002023 2019-08	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Mandel in Lebensmitteln und Umgebungsproben

4.3 Nachweis von Bakterien und Allergenen mittels real-time-PCR *

DIN CEN ISO 18867 2016-01	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von pathogenen <i>Yersinia enterocolitica</i> und <i>Yersinia tuberculosis</i> (Modifikation: <i>Erweiterung auf Umgebungsproben</i>)
------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

BIOTECON Diagnostics Foodproof Yersinia enterocolitica und Yersinia pseudotuberculosis Detection-Kit 5`Nuclease Version 1 2018-01	Qualitativer Nachweis von Yersinia enterocolitica und Yersinia pseudotuberculosis in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Realtime-PCR-Verfahren
BIOTECON Diagnostics Foodproof Listeria-monocytoge- nes Detection-LyoKit 5' Nuclease Version 3 2019-12	Qualitativer Nachweis von Listeria monocytogenes in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Real-time-PCR-Verfahren
BIOTECON Diagnostics Foodproof Salmonella Detection- LyoKit 5' Nuclease Version 3 2019-11	Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Real-time-PCR-Verfahren
SureFood® ALLERGEN 4plex Soya/Celery/Mustard + IAC S3401 2019-10	Simultaner, qualitativer Nachweis von Soja, Sellerie und Senf in Lebensmitteln und Umgebungsproben - Multiplex-real-time PCR- Verfahren

5 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV

Probennahme

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) 2019-07	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
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 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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

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	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
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
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10 Anhang C
9	Geschmack	DEV B 1/2 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07
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 zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-03

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.

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach §64 Lebensmittel-und Futtermittelgesetzbuch LFGB
DEV	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser-und Schlamm-Untersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
SOP-DD-xxx	Hausverfahren der Limbach Analytics GmbH)
TrinkwV	Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung - TrinkwV)