

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 22.07.2022

Ausstellungsdatum: 12.08.2022

Urkundeninhaber:

**Labor Dr. Böhm, Inh. Andreas Böhm  
Schragenhofstraße 35, 80992 München**

Prüfungen in den Bereichen:

**Probenahme sowie physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln;**

**Probenahme und mikrobiologische Untersuchung von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich;**

**mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung;**

**Probenahme von Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser sowie Wasser aus Trinkbrunnen (von leitungsgebundenen und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern);**

**physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Dentaleinheiten, Wasser aus Trinkbrunnen (von leitungsgebundenen und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern))**

*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-18257-01-00**

**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.**

**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 gleichzusetzender Prüfverfahren gestattet. Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.**

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

**1 Probenahme von Lebensmitteln**

Q-10-015-03 Probenahme und Transport von Lebensmitteln  
2019-09

**2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln \***

ISO 4832 Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method  
2006-02 for the enumeration of coliforms - Colony-count technique

ASU L 00.00-20 Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum  
2021-07 Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen -  
Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.  
(Einschränkung: *Serologische-Bestimmung und Typisierung entfällt*)

ASU L 00.00-22 Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den  
2018-03 Nachweis und die Zählung von *Listeria monocytogenes* -  
Teil 2: Zählverfahren  
(Modifikation: *Bestätigung von Listeria monocytogenes auch unter Verwendung von Microbact™ Listeria 12L bzw. Api®Listeria, auch Spiralplater*)

ASU L 00.00-32/1 Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den  
2018-03 Nachweis und die Zählung von - *Listeria monocytogenes* und von  
Berichtigung 1 *Listeria* spp. - Teil 1: Nachweisverfahren  
ASU L 00.00-32 (Modifikation: *Bestätigung von Listeria monocytogenes auch unter*  
2018-06 *Verwendung von Microbact™ Listeria 12L bzw. Api®Listeria*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

ASU L 00.00-55 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar (Modifikation: <i>auch Spiralplater</i> )
ASU L 00.00-57 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> in Lebensmitteln - Koloniezählverfahren
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30°C mittels Oberflächenverfahren
ASU L 00.00-132/2 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol-beta-D-Glucuronid (Übernahme der Norm DIN ISO 16649-2, Dezember 2020)
ASU L 00.00-133/2 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezähltechnik (Modifikation: <i>auch Spiralplater</i> )
ASU L 01.00-3 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis - Verfahren mit festem Nährboden (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Menüproben</i> )
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten - Referenzverfahren (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse, Menüproben</i> )
ASU L 01.00-72 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> in Milch und Milchprodukten - Teil 1: Koloniezählverfahren bei 37°C (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Backwaren, Teigwaren</i> )
ASU L 06.00-24 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>auch Spiralplater</i> )

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00

ASU L 06.00-32 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterococcus faecalis und Enterococcus faecium in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse, Menüproben</i> )
ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Menüproben, auch Spiralplater</i> )
ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von Pseudomonas spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen
Q-31-038-01 2021-09	Bestimmung von Enterobacteriaceen in Lebensmitteln
Q-31-039-01 2021-09	Bestimmung von Escherichia coli in Lebensmitteln

### 3 Physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln

#### 3.1 Probenvorbereitung zur chemischen Untersuchung

ASU L 00.00-19/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Teil 1: Druckaufschluss
ASU L 06.00-1 1980-09	Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen zur chemischen Untersuchung
ASU L 13.00-7 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Vorbereitung der Untersuchungsprobe
ASU L 13.00-27/2 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 2: Herstellung von Fettsäuremethylestern in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 12966-2, August 2017)
ASU L 13.00-27/3 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Tierische und pflanzliche Fette und Öle, Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern, Teil 3: Herstellung von Methylestern mittels Trimethylsulfoniumhydroxid (TMSH) (Modifikation: <i>Verhältnis Methylierungsreagenz zu Fett</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

**3.2 Gravimetrische Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kenngrößen in Lebensmitteln \***

ASU L 00.00-18 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Ballaststoffe in Lebensmitteln
ASU L 01.00-20 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Milch und Milchprodukten nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren
ASU L 02.00-11 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Milchprodukten nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren
ASU L 03.00-9 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gesamttrockenmasse von Käse und Schmelzkäse - Referenzverfahren
ASU L 03.00-10 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Käse nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren
ASU L 03.42-3 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gesamttrockenmasse von Schmelzkäse; Referenzverfahren
ASU L 06.00-3 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren; Referenzverfahren
ASU L 06.00-4 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren, Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-6 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren nach Weibull-Stoldt; Referenzverfahren (Modifikation: <i>bei Brühwürsten und Kochpökelfwaren kein Säureaufschluss, sondern Extraktion des Rückstandes aus ASU L 06.00-03 2014-08</i> )
ASU L 16.00-5 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Getreideerzeugnissen nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse und Fertiggerichte</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

ASU L 16.01-1 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes in Getreidemehl
ASU L 16.01-2 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Getreidemehl
ASU L 17.00-1 1982-05	Bestimmung des Trocknungsverlustes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen
ASU L 17.00-3 1982-05	Bestimmung der Asche in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse und Fertiggerichte</i> )
ASU L 17.00-4 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie
ASU L 18.00-4 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Feinen Backwaren
ASU L 18.00-5 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Feinen Backwaren nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie
ASU L 18.00-12 1988-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Trocknungsverlustes in Feinen Backwaren
ASU L 18.00-23 2016-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Trocknungsverlustes in speziellen Feinen Backwaren (Seesandmethode) (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse und Fertiggerichte</i> )
ASU L 22.00-3 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Teigwaren nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie
ASU L 22.02/04-4 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Trockenmassgehaltes in getrockneten Teigwaren
ASU L 26.26-5 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Gemüsesäften
ASU L 31.00-4 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Frucht- und Gemüsesäften

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

ASU L 42.00-19 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Speiseeis und Eismischungen auf Milchbasis nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren
ASU L 44.00-3 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Trockenmassgehaltes in massiver Schokolade
ASU L 44.00-4 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Schokolade
ASU L 48.01-31 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Säuglings- und Kleinkindnahrung auf Milchbasis nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren

**3.3 Titrimetrische Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kenngrößen in Lebensmitteln \***

ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohprotein- gehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl; Referenzverfahren (Modifikation: <i>geringere Säuremenge beim Aufschluss, Verwendung des Indikators gem. ASU L 01.00-10/1:2016-03</i> )
ASU L 13.00-5 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Säurezahl und der Azidität von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen
ASU L 17.00-15 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohprotein- gehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen - Kjeldahl- Verfahren (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse und Fertig- gerichte</i> )
ASU L 18.00-13 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohprotein- gehaltes in Feinen Backwaren - Kjeldahl-Verfahren
ASU L 26.26-15 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säure in Gemüsesäften
ASU L 31.00-3 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säure von Frucht- und Gemüsesäften
ASU L 31.00-11 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Zuckergehaltes vor und nach Inversion in Fruchtsäften (Luff-Schoorl-Methode) (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse und Fertig- gerichte</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

VO (EWG) 2568/91 Anhang II Zuletzt geändert 30.09.2019	Verordnung über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung - Bestimmung der freien Fettsäuren, Kaltverfahren
VO (EWG) 2568/91 Anhang III Zuletzt geändert 30.09.2019	Verordnung über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung - Bestimmung der Peroxidzahl
Q-11-050-02 2017-03	Bestimmung der Halbmikro-Buttersäurezahl in Fett aus Lebensmitteln

**3.4 Refraktometrische Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in Lebensmitteln**

ASU L 31.00-16 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehalts an löslicher Trockensubstanz in Frucht- und Gemüsesäften; Refraktometrisches Verfahren
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3.5 Gravimetrische Bestimmung von Ethanol in Lebensmitteln**

ASU L 37.00-1 1982-11	Ermittlung des Äthanolgehalts in Alkohol und alkoholhaltigen Erzeugnissen aller Art (außer Wein und Bier) mit dem Pyknometer (Referenzmethoden)
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3.6 Photometrische Untersuchung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln \***

ASU L 01.00-17 2016-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Lactose- und Galactosegehalts von Milch und Milchprodukten; Enzymatisches Verfahren (Modifikation: <i>Anwendung auf alle Lebensmittel</i> )
ASU L 02.00-12 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Saccharose und Glucose in Milchprodukten und Speiseeis; Enzymatisches Verfahren (Modifikation: <i>Anwendung auf alle Lebensmittel</i> )
ASU L 06.00-8 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Hydroxyprolin-gehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen, Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss (Modifikation: <i>Aufschluss bei 140°C anstelle von 105-110 °C, kein Zusatz von Petrolether</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

ASU L 42.00-5 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Saccharose und Glucose in Speiseeis; Enzymatisches Verfahren
ASU L 48.02.07-1 1985-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Glucose und Fructose in Kinderzwieback und Zwiebackmehl (Modifikation: <i>Anwendung auf alle Lebensmittel</i> )
ASU L 48.02.07-4 1985-05	Untersuchung von Lebensmitteln- Bestimmung von Lactose in Kinderzwieback und Zwiebackmehl
r-biopharm/ Lactose/D-Galactose 10 176 303 035 2017-08	UV-Test zur Bestimmung von Lactose und D-Galactose in Lebensmitteln und anderen Probematerialien (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchungen von Lebensmittel</i> )
r-biopharm/ Saccharose/D-Glucose/D- Fructose 10 716 260 035 2017-11	UV-Test zur Bestimmung von Saccharose, D-Glucose und D-Fructose in Lebensmitteln und anderen Probematerialien (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchungen von Lebensmittel</i> )
r-biopharm/ Maltose/Saccharose/D-Glucose 11 113 950 035 2017-11	UV-Test zur Bestimmung von Maltose/Saccharose/D-Glucose in Lebensmitteln und anderen Probematerialien (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchungen von Lebensmittel</i> )

**3.7 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln \***

ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 20.01/02-1 1980-05	Messung des pH-Wertes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>Anwendung auch auf Feinkosterzeugnisse und Fertigerichte</i> )
ASU L 26.26-4 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes von Gemüsesäften
ASU L 31.00-2 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes von Frucht- und Gemüsesäften

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00

**3.8 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kontaminanten in Lebensmitteln mittels HPLC mit konventionellen Detektoren (UV- und Fluoreszenz-Detektor) \***

ASU L 00.00-9 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Konservierungsstoffen in fettarmen Lebensmitteln (Modifikation: <i>Keine Bestimmung des PHB-Propylesters, Säule: Reversed Phase C18, Extraktionslösung und Mobile Phase für HPLC: Phosphorsäure-Methanol-Mischung</i> )
ASU L 15.00-2 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Aflatoxin B1 und der Summe von Aflatoxin B1, B2, G1 und G2 in Getreiden, Schalenfrüchten und verwandten Produkten - Hochleistungsflüssigchromatographisches Verfahren (Modifikation: <i>Mobile Phase für HPLC: Wasser-Methanol-Mischung, Derivatisierung nach ASU L 23.05-2 2012/01; Verwendung auch für Gewürze und Backwaren</i> )
ASU L 18.00-16 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Theobromin und Coffein in Feinen Backwaren (Modifikation: <i>Mobile Phase für HPLC: Phosphorsäure-Methanol-Mischung; Verwendung auch für Getränke</i> )
ASU L 23.05-2 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Aflatoxin B1 und der Summe von Aflatoxin B1, B2, G1 und G2 in Haselnüssen, Erdnüssen, Pistazien, Feigen und Paprikapulver - HPLC - Verfahren mit Immunoaffinitätssäulen-Reinigung und Nachsäulenderivatisierung (Modifikation: <i>Mobile Phase für HPLC: Wasser-Methanol-Mischung</i> )
ASU L 45.00-1 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Theobromin und Coffein in Kakao (Modifikation: <i>Mobile Phase für HPLC: Phosphorsäure-Methanol-Mischung, auch für Kakaoverzeugnisse</i> )
Q-11-237-05 2020-10	Bestimmung von Vitamin C in Lebensmitteln mit HPLC

**3.9 Nachweis von Fettsäuremethylestern in Lebensmitteln mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (FID)**

ASU L 13.00-46 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 4: Bestimmung mittels Kapillargaschromatographie (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 12966-4, November 2015)
---------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

**3.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen sowie von Rückständen und Kontaminanten in Lebensmitteln mittels AAS (GF, CV, F) \***

ASU L 00.00-19/3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln; Teil 3: Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Molybdän mit Graphitrohrföfen-Atomabsorption (GFAAS) nach Druckaufschluss (Einschränkung: <i>keine Bestimmung von Chrom und Molybdän</i> )
ASU L 00.00-19/4 2021-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln; Teil 4: Bestimmung von Quecksilber mit der Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) - Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss (Modifikation: <i>Hydridtechnik</i> )
ASU L 26.26-10 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gehalte an Natrium, Kalium, Calcium und Magnesium in Gemüsesäften; Atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (AAS) (Einschränkung: <i>keine Bestimmung von Calcium und Magnesium</i> )
ASU L 31.00-10 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gehalte an Natrium, Kalium, Calcium und Magnesium in Frucht- und Gemüsesäften; Atomabsorptionsspektrometrisches Verfahren (AAS) (Modifikation: <i>keine Bestimmung von Calcium und Magnesium; Natrium auch in kohlenhydrat-, eiweiß- und fetthaltigen Lebensmitteln</i> )

**4 Untersuchung von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich**

**4.1 Probenahme zur mikrobiologischen Untersuchung von Oberflächen**

ASU B 80.00-5 2019-02	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen
--------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**4.2 Kulturelle mikrobiologische Untersuchungen zur Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen auf Einrichtungsgegenständen im Lebensmittelbereich \***

ASU B 80.00-3 1998-01	Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Abnahmevorrichtungen
--------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

ASU L 00.00-20 2021-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (Modifikation: <i>serologische Bestimmung und Typisierung entfällt</i> )
ASU L 00.00-32/1 2018-03 Berichtigung 1 ASU L 00.00-32 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 1: Nachweisverfahren (Modifikation: <i>Bestätigung von Listeria monocytogenes auch unter Verwendung von Microbact™ Listeria 12L bzw. Api® Listeria</i> )
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen, Teil 2: Koloniezählverfahren bei 30°C mittels Oberflächenverfahren
ASU L 00.00-133/2 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae Teil 2: Koloniezähltechnik
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten-Referenzverfahren (Modifikation: <i>hier Anwendung auf Einrichtungsgegenstände im Lebensmittelbereich, ab Punkt 7.4</i> )

**5 Untersuchungen von Wasser (Roh- und Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Wasser aus Dentaleinheiten, Wasser aus Trinkbrunnen (von leitungsgebundenen und nicht leitungsgebundenen Wasserspendern))**

**5.1 Probenahme**

DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN 38402-A 19 1988-04	Probenahme von Schwimm- und Badebeckenwasser
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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

DIN 19643-1 2012-11	Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser - Teil 1: Allgemeine Anforderungen (Einschränkung: <i>nur Punkt 14.2 und in Verbindung mit UBA- Empfehlung vom 04.12.2013</i> )
UBA Empfehlung 2018-12	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel
UBA Empfehlung 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses (Einschränkung: <i>hier nur Probenahme</i> )

**5.2 Sensorik**

DEV B1/2 1971	Prüfung auf Geruch und Geschmack
DIN EN 1622 (B 3) 2006-10	Bestimmung des Geruchsschwellenwerts (TON) und des Geschmacksschwellenwerts (TFN) (Einschränkung: <i>nur Geruchsschwellenwert</i> )

**5.3 Physikalische und chemisch-physikalische Untersuchungen**

DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Untersuchung und Bestimmung der Färbung (Einschränkung: <i>hier nur Verfahren A: Visuelle Untersuchung und B: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten</i> )
DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des pH-Wertes
DIN 38404-C 6 1984-05	Bestimmung der Redox-Spannung (Modifikation: <i>keine Vor-Ort-Messung, nur Labormessung</i> )
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der Trübung - Teil 1: Quantitative Verfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

**5.4 Anionen**

DIN 38405-D 9                      Photometrische Bestimmung von Nitrat  
2011-09

DIN EN 26777 (D 10)              Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches  
1993-04                      Verfahren

**5.5 Kationen**

Spektroquant®                      Ammonium Küvettentest, Messbereich 0,01 - 2 mg/l  
Ammonium Küvettentest  
0,01 - 2 mg/l  
1.14739.000.1  
2018-10

**5.6 Gasförmige Bestandteile**

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-2)              Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und  
2019-03                      Gesamtchlor, Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Dialkyl-  
1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen  
(Modifikation: *Einfachbestimmung*)

DIN EN 25813 (G 21)              Wasserbeschaffenheit; Bestimmung des gelösten Sauerstoffs;  
1993-01                      Iodometrisches Verfahren

**5.7 Summarische Wirkungs- und Stoffkenngrößen**

DIN EN ISO 8467 (H 5)              Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index  
1995-05

**5.8 Mikrobiologische Untersuchungen**

DIN EN ISO 16266 (K 11)              Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von *Pseudomonas*  
2008-05                      *aeruginosa* durch Membranfiltration

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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

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
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
TrinkwV §15 Absatz (1c) 2018-01	Bestimmung der Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C
UBA Empfehlung 2018-12	Systemische Untersuchungen von Trinkwasserinstallationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probenahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung</i> )

**6 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung - TrinkwV -**

**Probenahme**

Verfahren	Titel
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) 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-18257-01-00**

**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**

**TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	nicht belegt
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	nicht belegt
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	DIN 38405-D 9 2011-09
10	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel- Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
13	Selen	nicht belegt
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00

**TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	nicht belegt
2	Arsen	nicht belegt
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	nicht belegt
5	Cadmium	nicht belegt
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	nicht belegt
8	Nickel	nicht belegt
9	Nitrit	DIN EN 26777 (D 10) 1993-04
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

**ANLAGE 3: Indikatorparameter**

**Teil I: Allgemeine Indikatorparameter**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	Ammonium Küvettentest 0,01 - 2 mg/l Spektroquant <sup>®</sup> 1.14739001-2018-10
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
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	DIN EN ISO 7887 (C 1) 2012-04 (Einschränkung: hier nur Verfahren A: Visuelle Untersuchung und B: Bestimmung der wahren Färbung mit optischen Geräten)
8	Geruch (als TON)	DIN EN 1622 (B 3) 2006-10
9	Geschmack	DEV B 1/2 Teil a: 1971
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	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	DIN EN ISO 8467 (H 5) 1995-05
17	Sulfat	nicht belegt

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18257-01-00**

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
18	Trübung	DIN EN ISO 7027-1 (C 21) 2016-11
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.

**Verwendete Abkürzungen:**

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach §64 LFGB
DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DFG	Sammelmethode der Deutschen Forschungsgemeinschaft e. V.
EN	Europäische Normung
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	Internationale Organisation für Normung
LFGB	Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände und Futtermittelgesetzbuch
Q	Hausverfahren des Labor Dr. Böhm, Inh. Andreas Böhm
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VO EWG 2568/91	Verordnung /EWG) Nr. 2568/91 der Kommission über die Merkmale von Olivenöl und Oliventresterölen sowie Verfahren zur ihrer Bestimmung