

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 12.01.2024

Ausstellungsdatum: 12.01.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**SGS Germany GmbH**  
**Heidenkampsweg 99, 20097 Hamburg**

mit den Standorten

**SGS Germany GmbH**  
**Heidenkampsweg 99, 20097 Hamburg**

**SGS Germany GmbH**  
**Weidenbaumsweg 137, 21035 Hamburg**

**SGS Germany GmbH**  
**Europa-Allee 12, 49685 Emstek**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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.

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische, mikroskopische, mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln;  
physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen und Kosmetika;  
Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich;  
ausgewählte sensorische Untersuchungen von Tabak**

**An den Standorten Heidenkampsweg 99, 20097 Hamburg und Europa-Allee 12, 49685 Emstek erfolgt nur der Customer Service, die Prüf- und Probenahmeverfahren werden dort nicht durchgeführt.**

**Innerhalb der mit \* bzw. \*\* 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.**

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1 Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln**

**1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen**

**1.1.1 Probenvorbereitung von Lebensmitteln und Futtermitteln für die Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten**

DIN EN ISO 12966-2  
2011-05

Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 2: Herstellung von Fettsäuremethylestern  
(Modifikation: *hier auch für Milch und Milcherzeugnisse anwendbar, verringerte Einwaage und Reagenzmengen, Anpassung von Reagenzien, z.B. tert. Butylmethylether statt Isooktan, 0,5N statt 2N Kaliumhydroxid-Lösung, Erhitzung bei 70 °C statt unter Rückfluss*)

SOP M 1473  
2021-02

Probenaufschluss von Lebens- und Futtermitteln mittels Mikrowellenaufschlussgerät UltraCLAVE und Multiwave 7000

**1.1.2 Bestimmung von Elementen**

**1.1.2.1 Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels induktiv gekoppelte Plasma -Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES)**

DIN EN 15621  
2017-10

Futtermittel - Bestimmung von Calcium, Natrium, Phosphor, Magnesium, Kalium, Schwefel, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Kobalt nach Druckaufschluss mittels ICP-AES  
(Modifikation: *Inhomogene Proben werden verascht und aufgeschlossen; Matrix hier auch Lebensmittel*)

SOP M 3976  
2023-01

Bestimmung von Selen in Lebens-, Futter- und Nahrungsergänzungsmitteln nach Druckaufschluss mittels ICP-OES

**1.1.2.2 Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels induktiv gekoppelte Plasma -Massenspektrometrie (ICP-MS) \*\***

DIN EN 15111  
2007-06

Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren – Bestimmung von Iod mit der ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

DIN EN 15763 2010-04	Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Bestimmung von Arsen, Cadmium, Quecksilber und Blei in Lebensmitteln mit induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) nach Druckaufschluss (Modifikation: <i>Analyten hier auch Cu, Mn, Mo, Ni, V, Se, Al, Tl, Cr, Fe, Zn, Ba, Co; Nutzung zusätzlicher interner Standards Sc, In, Ge</i> )
DIN EN 15765 2010-04	Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Bestimmung von Zinn mit Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) nach Druckaufschluss
DIN EN 16802 2016-07	Lebensmittel - Bestimmung von Elementen und ihren Verbindungen - Bestimmung von anorganischem Arsen in Lebensmitteln marinen Ursprungs und pflanzlichen Lebensmitteln mit Anionenaustausch-HPLC-ICP-MS
SOP M 3974 2023-01	Futtermittel – Bestimmung von Elementspuren – Bestimmung von unterschiedlichen Elementen in Futtermitteln mit induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) nach Druckaufschluss
SOP M 3975 2023-01	Futtermittel - Bestimmung von Iod mit der ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma)

**1.1.2.3 Bestimmung von Quecksilber in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)**

SOP M 2567 2020-11	Bestimmung von Quecksilber in Lebensmitteln, Futtermittel und Rohwaren mittels DMA-80
-----------------------	---------------------------------------------------------------------------------------

**1.1.3 Bestimmung von Kontaminanten, Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiver Detektion (MS) \*\***

SOP M 1299 2023-03	Bestimmung von LCKW und BTXE in Lebensmitteln mittels HS-GC/MS
SOP M 2167 2022-03	Bestimmung von 3-Monochlorpropan-1,2-diol- (3-MCPD) Derivaten und der Summe von 3-MCPD- & 2,3-Epoxi-1-propanol- (Glycidyl-) Derivaten in öl- und fetthaltigen Lebensmitteln mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) sowie rechnerische Ermittlung des Glycidolgehaltes. (Differenzmethode)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

SOP M 2168 2022-03	Bestimmung von Monochlorpropandiol- (MCPD-) & 2,3-Epoxypropan-1-ol- (Glycidyl-) Derivaten in öl- und fetthaltigen Lebensmitteln mittels Gaschromatographie/Massenspektrometrie (GC/MS) (Direktmethode)
SOP M 2864 2020-08	Bestimmung von Cholesterin in Lebens- und Futtermitteln mittels GC/MS
SOP M 2920 2020-02	Bestimmung von polycyclischen, aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in fetthaltigen Lebensmitteln mittels GC-MS mit automatisierter Probenvorbereitung (MPS)
SOP M 3120 2021-04	Bestimmung von Hexan-Isomeren in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Headspace GC-MS
SOP M 3121 2022-03	Bestimmung von C <sub>3</sub> -Chlorhydrinen (isomere Dichlorpropanole (DCP) und Chlorpropandiole (MCPD)) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika mittels GC-MS

**1.1.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellem Detektor (FID) \*\***

DIN EN ISO 12966-4 2015-11	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 4: Bestimmung mittels Kapillargaschromatographie
DGF C-VI 14 2008 mit Aktualisierung 2012	Gaschromatographie der Triglyceride (Modifikation: <i>Lösungsmittel Xylol, Probeneinwaage, chromatographische Parameter, Auswertung gegen externen Standard</i> )
SOP M 3118 2020-06	Bestimmung von Docosahexaensäure-Methylester (DHA) sowie alpha-Linolensäure-Methylester (ALA) in Gummibärchen mittels GC-FID

**1.1.5 Bestimmung von Weichmachern in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels gekoppelter Flüssigkeits-Gaschromatographie (LC-GC) mit massenselektivem Detektor (MS/MS)**

SOP M 3053 2023-03	Bestimmung von Weichmachern in Ölen und Fetten mittels LC-GC-MS/MS
-----------------------	--------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.1.6 Bestimmung von Mykotoxinen, Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (RI, FLD) \*\***

DGF C-VI 15 2018	Pyropheophytin a - Bestimmung thermischer Abbauprodukte des Chlorophyll a in nativen Ölen
SOP M 1267 2021-03	Bestimmung von Aflatoxin M1 in Lebens- und Futtermitteln mittels HPLC
SOP M 2569 2019-12	Gehaltsbestimmung der Saccharide Fructose, Glucose, Saccharose, Maltose und Lactose in Lebens- und Futtermitteln mittels HPLC-RI

**1.1.7 Bestimmung von Kontaminanten, Pflanzenschutzmittel-Rückständen und Inhaltsstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Flüssigkeitschromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) \*\***

SOP M 1269 2020-08	Bestimmung von Patulin in Lebensmitteln mittels LC/MS-MS
SOP M 1273 2016-06	Bestimmung von Hydroxymethylfurfural in Säften, Fruchtpürees und Honig mittels LC/MS-MS
SOP M 1274 2016-10	Bestimmung von Pyrrolizidinalkaloiden und Tropanalkaloiden in Honig, Tees und Kräutern mittels LC/MS-MS
SOP M 2087 2018-06	Bestimmung der Aflatoxine B1, B2, G1, G2 sowie Ochratoxin A in Lebens- und Futtermitteln mittels Immunoaffinitätssäulen-Aufreinigung für Diät-VO Bestimmungsgrenzen und LC/MS-MS Detektion
SOP M 2919 2018-10	Bestimmung der Fumonisine B1, B2 und B3 in Lebens- und Futtermitteln, ohne Immunoaufreinigung, mittels LC/MS-MS Detektion
SOP M 3054 2020-09	Bestimmung von Paraquat und Diquat in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS-MS
SOP M 3123 2022-04	Bestimmung von Aminosäuren in Lebens- und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
SOP M 3650 2019-11	Bestimmung von Aflatoxine B1, B2, G1, G2, Ochratoxin A und Fusarientoxinen in Lebens- und Futtermitteln mittels LC/MS-MS

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

SOP M 3945  
2023-03 Bestimmung von Alternariatoxinen in Lebens- und Futtermitteln  
mittels LC/MS-MS

**1.1.8 Bestimmung von organischen Säuren in Lebensmitteln mittels Ionenchromatographie (IC)**

SOP M 1276  
2021-12 Bestimmung von organischen Säuren in Gärsubstraten und  
Lebensmitteln mittels HPLC-IC

**1.1.9 Bestimmung von Phosphaten mittels**

ASU L 06.00-15  
1982-11 Nachweis von kondensierten Phosphaten in Fleisch und  
Fleischerzeugnissen  
Berichtigung:  
2002-12 (Modifikation: *hier auch Fisch- und Krebserzeugnisse*)

**1.1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln  
mittels Photometrie \*\***

ISO 3656  
2011-01 Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der  
Änderung:  
2017-04 Ultraviolett-Absorption, ausgedrückt als spezifische UV-Extinktion

ISO 6885  
2016-02 Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der  
Anisidinzahl

ASU L 00.00-94  
2006-09 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Inulin in  
Lebensmitteln - Enzymatisches Verfahren

ASU L 06.00-8  
2017-10 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des  
Hydroxyprolingehaltes in Fleisch, Fleischerzeugnissen und  
Wurstwaren - Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss  
(Referenzverfahren)  
(Modifikation: *Standardansatz u. Verdünnung, kein Kochen am  
Rückflusskühler, sondern Aufschluss im Trockenschrank*)

ASU L 06.00-9  
2008-06 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des  
Berichtigung:  
2009-06 Gesamtposphorgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen -  
Photometrisches Verfahren

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 07.00-57 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Kollagenabbauprodukten in Fleischerzeugnissen
ASU L 39.01.02-1(EG) bis 3(EG) 1981-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchungsmethoden zur Qualitätsbestimmung von Weißzucker (Einschränkung: <i>hier nur Farbe in Lösung nach Anhang A. 3.</i> )
AOCS Official Method Cc 13i-96 7th Edition 2017	Bestimmung von Chlorophyll-Pigmenten in rohen pflanzlichen Ölen
ICUMSA GS2-10 2011-07	Die Bestimmung der Farbe von Weißzucker in Lösung - Offiziell
ICUMSA GS2-18 2013-09	Die Bestimmung der Trübung von Weißzucker in Lösung - Offiziell
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 4.6.1 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Stickstoffverbindungen - Bestimmung von Harnstoff - Amtliche Methode
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 14.15.1 1993	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln – Kokzidiostatika und andere Zusatzstoffe - Bestimmung von Formaldehyd in Futtermitteln (Modifikation: <i>Farbreagenz, Aufschluss, Wellenlänge 436 nm</i> )
Böhringer Mannheim / r-biopharm Stärke Best. Nr. 10 207 748 035 2017-07	UV-Test zur Bestimmung nativer Stärke und von Stärkepartialhydrolysaten in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien
SOP M 1188 2014-12	Gehaltsbestimmung von Purin, berechnet als Theobromin in Kakaoerzeugnissen, photometrisch

**1.1.11 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kennzahlen von Lebensmitteln und Futtermitteln mittels titrimetrischer Untersuchungen \*\***

ISO 1578 1975-12	Tee - Bestimmung der Alkalität der wasserlöslichen Asche
DIN EN ISO 660 2020-12	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der Säurezahl und der Azidität



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

DIN EN ISO 3960 2017-05	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der Peroxidzahl - Iodometrische (visuelle) Endpunktbestimmung
DIN EN ISO 3961 2018-11	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der Iodzahl
DIN EN ISO 5983-2 2009-10	Futtermittel – Bestimmung des Stickstoffgehaltes und Berechnung des Rohproteingehaltes – Teil 2: Blockaufschluss- und Dampfdestillationsverfahren
ASU L 01.00-10/1 2016-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes in Milch- und Milcherzeugnissen; Teil 1: Kjeldahl-Verfahren und Berechnung des Rohproteingehaltes; (Übernahme der gleichnamigen DIN EN ISO 8968-1, Ausgabe Juni 2014) (Modifikation: <i>Aufschluss, Titration mittels automatischer Endpunkttitration</i> )
ASU L 04.00-10 2019-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Kochsalzgehaltes von Butter (Modifikation: <i>Titration mittels automatischer Endpunkttitration</i> )
ASU L 05.00-15 2007-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Eiern und Eiprodukten (Modifikation: <i>Automatische Zugabe der NaOH, automatische Endpunkttitration</i> )
ASU L 05.02-2 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Kochsalzgehaltes in Salzeiprodukten (Potentiometrisches Verfahren)
ASU L 06.00-7 2014-08 Ergänzung 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren (Modifikation: <i>Automatische Zugabe der NaOH, automatische Endpunkttitration</i> )
ASU L 07.00-5/1 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Kochsalzgehaltes (Natriumchlorid) in Fleischerzeugnissen - Potentiometrische Endpunktbestimmung (Modifikation: <i>Halbe Einwaage, Extraktion durch Schüttler</i> )
ASU L 07.00-41 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Nichtprotein-Stickstoffsubstanz in Fleischerzeugnissen

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 08.00-7 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Wurstwaren - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl – Referenzverfahren
ASU L 10.00-3 1988-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gehaltes von flüchtigen stickstoffhaltigen Basen (TVB - N) in Fischen und Fischerzeugnissen; Referenzverfahren
ASU L 13.05-6 1985-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamteiweißgehalt in Margarine
ASU L 17.00-2 1982-05 Berichtigung 2002-12	Bestimmung des Säuregrades in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen
ASU L 17.00-6 1988-12 Berichtigung 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Chlorid zur Berechnung von Kochsalz in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: <i>Reduzierung der Einwaage auf 5g</i> )
ASU L 17.00-15 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen - Kjeldahl-Verfahren
ASU L 18.00-13 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in feinen Backwaren
ASU L 20.01/02-4 1980-05	Bestimmung des Kochsalzgehaltes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>Titration mittels automatischer Endpunkttitration</i> )
ASU L 26.04-4 1987-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säuren (Gesamtsäure) in der Aufgussflüssigkeit bzw. Presslake von Sauerkraut
ASU L 31.00-3 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säuren (Gesamtsäure) von Frucht- und Gemüsesäften (Übernahme der gleichlautenden DIN EN 12147, Ausgabe Februar 1997, als Ersatz für die bisherige amtliche Methode L 31.00-3, Ausgabe Mai 1980)
ASU L 31.00-11 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Zuckergehaltes vor und nach der Inversion in Fruchtsäften (LUFF-SCHOORL-Methode)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 46.02-1 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Röstkaffee nach Karl- Fischer; Referenzverfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10772-1, Ausgabe Juni 2009)
ASU L 46.02-3 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des pH-Wertes und des Säuregrads; Verfahren für Röstkaffee (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10776-1, Ausgabe Juli 2016)
ASU L 46.03-4 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes und des Säuregrads; Verfahren für Kaffee-Extrakt (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10776 Teil 2, Ausgabe Juli 2016)
ASU L 46.03-5 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes nach Karl Fischer in Kaffee und Kaffee-Erzeugnissen - Referenzverfahren für Kaffee-Extrakt (Übernahme der gleichlautenden Norm DIN 10772-2, Ausgabe Mai 2005)
ASU L 52.06-3 1989-05 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Chlorid zur Berechnung von Kochsalz in Speisesenf
DGF E-III 10 (79) 1979	Wasser (Methode nach Karl Fischer)
DGF F-I 4 (02) 2002-05	Wasser (Methode nach Karl Fischer)
ICUMSA GS2-6 2011-07	Die Bestimmung von reduzierten Zuckern in Weißzucker und Plantagen-Weißzucker nach der modifizierten Ofner-Titrationsmethode - Offiziell
Ph. Eur. 11 – 2.2.20 2023-01	Potentiometrie (Potentiometrische Titration) - Gehaltsbestimmung: (Modifikation: <i>hier für Lysinhydrochlorid, Methionin, Threonin, Tryptophan, Arginin, Glycin, Phenylalanin, Valin, Argininhydrochlorid, Cystin, Tyrosin, Isoleucin</i> )
Ph. Eur. 11 – 2.5.12 2023-01	Halbmikrobestimmung von Wasser - Karl-Fischer-Methode (Modifikation: <i>hier für Lebensmittel; hier nur Methode A</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 5.3.1. 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Fett - Bestimmung des Säuregrades bei stärkereichem Material nach SCHULERUD

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 7.1.1 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Stickstofffreie Extraktstoffe - Bestimmung von Zucker (Modifikation: <i>Titration mittels automatischer Endpunkttitration</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 7.1.4 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Stickstofffreie Extraktstoffe - Bestimmung von Laktose (Modifikation: <i>Titration mittels automatischer Endpunkttitration</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 4.8.2 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Stickstoffverbindungen - Bestimmung von flüchtigen stickstoffhaltigen Basen: B. durch Destillation (Modifikation: <i>Verwendung von Carrez-I- und -II-Lösung zum Fällern bei Fischmehl, bei Fischmehl kein aufkochen des Destillats</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 10.5.2 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Mengenelemente und Multielementmethoden - Bestimmung von Chloriden (Modifikation: <i>Titration mittels automatischer Endpunkttitration</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 16.3.2 1976	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Unerwünschte Stoffe - Bestimmung von Blausäure (Modifikation: <i>Titration mittels automatischer Endpunkttitration, Anwendung auch für Lebensmittel</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. VI, C 8.4, 2000	Chemische, physikalische und mikrobiologische Untersuchungsverfahren für Milch, Milchprodukte und Molkereihilfsstoffe - Acidität - Bestimmung der titrierbaren Säure von getrockneten Milchprodukten
SOP M 1187 2010-07	Sulfidbestimmung nach Reith - Willems und Zonneveld - Meyer in Lebensmitteln
SOP M 1191 2008-02	Titrimetrische Bestimmung des Gehaltes von Propionsäure in Fischmehlen und Futtermitteln

**1.1.12 Untersuchungen von Olivenölen mittels Nahinfrarotspektroskopie (FT-NIR)**

SOP M 3062 2015-10	Bestimmung der Peroxidzahl, Acidität (FFA), 1,2- Diglyceride, Pyropheophytin a, K232, K270, sowie der Anisidinzahl mittels vorkalibriertem FT- NIR (MPA) der Firma Bruker in Olivenölen
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

ASU L 04.00-13 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes im Butterserum
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 05-00-11 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes in Ei- 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; Bestimmung 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	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des pH-Wertes von Tomatenmark
ASU L 31.00-2 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes von Frucht- und Gemüsesäften (Übernahme der gleichlautenden DIN EN 1132, Ausgabe Dezember 1994, als Ersatz für die bisherige amtliche Methode L 31.00-2, Ausgabe Mai 1980)
VDLUFA Methodenbuch Bd. VI, C 8.2 2000	Chemische, physikalische und mikrobiologische Untersuchungsverfahren für Milch, Milchprodukte und Molkereihilfsstoffe - Acidität - Bestimmung des pH-Wertes in Milch- und Milchprodukten

**1.1.14 Bestimmung des Schmelz- und Siedepunktes von Fetten und Ölen mittels Temperaturmessung \***

AOCS Official Method Cc 1-25 2017	Schmelzpunkt, Kapillarröhrchen Methode
SOP M 1721 2009-02	Bestimmung des Klarschmelz- und Siedepunktes mittels Büchi Melting Point B-540

**1.1.15 Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit von Lebensmitteln mittels Konduktometrie \***

DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>Anwendung auch für weitere Lebensmittel</i> )
-------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 39.01.02-1(EG) bis 3(EG) Anhang A. 1. 1981-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchungsmethoden zur Qualitätsbestimmung von Weißzucker (Einschränkung: <i>hier nur Aschegehalt nach Anhang A. 1.</i> )
ICUMSA GS2-17 2011-07	Bestimmung der Leitfähigkeitsasche in raffinierten Zuckerprodukten und Plantagen-Weißzucker - Offiziell

**1.1.16 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Polarimetrie \***

ASU L 17.00-5 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stärkegehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen
ASU L 18.00-6 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stärkegehaltes in Feinen Backwaren
ASU L 39.00-E(EG) und 1(EG) bis 10(EG) 1981-04	Analysenmethoden für die Bestimmung der Zusammensetzung einiger für die menschliche Ernährung bestimmter Zuckerarten - (Einschränkung: <i>hier nur Bestimmung des Drehvermögens (Polarisation) nach Anlage II Methode 10</i> )
ICUMSA GS2-1 2022-01	Polarimetrischer Saccharosegehalt von Weißzucker mit UV-Polarimetrie - Offiziell
Ph. Eur. 11 – 2.2.7 2023-01	Optische Drehung (Modifikation: <i>hier für Lebensmittel</i> )
VDLUF A Methodenbuch Bd. III, 7.2.1 2012	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Stickstofffreie Extraktstoffe - Bestimmung von Stärke, polarimetrisches Verfahren

**1.1.17 Bestimmung der Fallzahl in Lebensmitteln mittels Falling-Number-Messung**

DIN EN ISO 3093 2010-05	Weizen, Roggen und deren Mehle, Hartweizen und Hartweizengrieß - Bestimmung der Fallzahl nach Hagberg-Perten
----------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.1.18 Bestimmung des Rauchpunktes von Fetten und Ölen mittels Cleveland-Rauchpunkt-Apparatur**

DGF C-IV 9 (02) 2002-05	Rauchpunkt (Modifikation: <i>Lampenaufbau</i> )
----------------------------	----------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.1.19 Bestimmung des Gehalts an polaren Bestandteilen in Frittierfetten mittels Säulenchromatographie**

<p>ASU L 13.07.12-1 2006-12 Berichtigung 2010-01</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehalts an polaren Bestandteilen in Frittierfetten</p>
------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.1.20 Bestimmung der Trockensubstanz bzw. des Wassergehaltes in Lebensmitteln mittels Refraktometrie \***

<p>ASU L 26.11.03-1 1983-05</p>	<p>Bestimmung der Trockenmasse in Tomatenmark durch Messung der Refraktion</p>
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------

<p>ASU L 40.00-2/2 2019-07</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchung von Honig - Bestimmung des Wassergehaltes - Teil 2: Digitales refraktometrisches Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10752-2, September 2018)</p>
------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>ICUMSA GS4-13 2009-11</p>	<p>Die Bestimmung der refraktometrischen Trockensubstanz (RSD %) in Melasse - Akzeptierte und sehr reine Sirupe (flüssige Zucker), angedickten Saft und laufenden Sirup - Offiziell</p>
----------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>VDLUF A Methodenbuch Bd. III, 22.4 1988</p>	<p>Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Untersuchung von Melasse und Melasseemischfutter - Refraktometrische Bestimmung des Trockensubstanzgehaltes in Melasse</p>
--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.1.21 Bestimmung der Eigenschaften von Teig mittels Alveograph**

<p>DIN EN ISO 27971 2022-03</p>	<p>Getreide und Getreideerzeugnisse - Weizen (<i>Triticum aestivum</i> L.) - Bestimmung der Eigenschaften von Teig bei konstanter Flüssigkeitszufuhr zu handelsüblichen Mehlen oder Versuchsmehlen bei gleichen Versuchsverfahren mittels Alveograph</p>
-------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.1.22 Bestimmung des ätherischen Ölgehaltes und des Sedimentations-Indexes in Lebensmitteln mittels Volumetrie**

<p>DIN EN ISO 5529 2010-08</p>	<p>Weizen - Bestimmung des Sedimentations- Indexes - Zeleny Test</p>
------------------------------------	----------------------------------------------------------------------

<p>DIN EN ISO 6571 2018-03</p>	<p>Gewürze, würzende Zutaten und Kräuter - Bestimmung des ätherischen Ölgehaltes (Wasserdampfdestillationsverfahren)</p>
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.1.23 Dichtemessung von Lebensmitteln mittels Biegeschwinger oder Methode nach Hubbard**

DGF C-IV 2d (16) Dichte - Biegeschwinger-Methode  
2016

Richtlinie zur Bestimmung der Dichte von Feinkostsoßen, Mayonnaise, Senf  
Füllmengenprüfung von und volltafelfertigen Suppen  
Fertigpackungen und Prüfung  
von Maßbehältnissen durch  
die zuständigen Behörden  
(RFP)  
Abschnitt 10.6  
1996

**1.1.24 Bestimmung von Gesamtstickstoff in Lebens- und Futtermitteln mittels Dumas-Verbrennungsmethode \***

DIN EN ISO 14891 Milch und Milchprodukte - Bestimmung des Stickstoffgehaltes -  
2002-07 Verbrennungsverfahren nach Dumas (Routineverfahren)

DIN EN ISO 16634-1 Lebensmittelerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an  
2009-07 Gesamtstickstoff mit dem Verbrennungsverfahren nach Dumas  
und Berechnung des Gehaltes an Rohprotein -  
Teil 1: Ölsaatenschrote und Futtermittel

ICC- Standard Nr. 167 Bestimmung des Proteingehaltes in Getreide u. Getreideprodukten  
2000 für Lebensmittel und Futtermittel nach der DUMAS -  
Verbrennungsmethode

**1.1.25 Bestimmung der Wasseraktivität in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels a<sub>w</sub>-Wert-Messung**

ISO 18787 Nahrungsmittel - Bestimmung der Aktivität von Wasser  
2017-11

**1.1.26 Bestimmung von Kennzahlen, der Partikelgröße und des Schüttgewichts von Lebens- und Futtermitteln sowie von Inhaltsstoffen und der Mengenverteilung von Zutaten in Lebens- und Futtermitteln mittels gravimetrischer Untersuchungen \*\***

ISO 939 Gewürze und würzende Zutaten - Bestimmung des Feuchtegehaltes  
2021-01 (Modifizierung: *Verwendung von Xylol als Lösungsmittel anstatt von Toluol*)



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ISO 1577 1987-10	Tee; Bestimmung der säureunlöslichen Asche
ISO 5985 2002-11 (Inkl. Korrektur 1 v. 2005-03 u. Änderung 1 v. 2015-11)	Futtermittel - Bestimmung der salzsäureunlöslichen Asche
ISO 6496 1999-08	Tierische Futtermittel - Futtermittel - Bestimmung des Feuchtegehalts und des Gehalts an anderen flüchtigen Bestandteilen
ISO/DIS 5984 - Entwurf 2020-09	Futtermittel - Bestimmung der Rohasche
DIN ISO 6673 2007-03	Rohkaffee - Bestimmung des Massenverlustes bei 105 °C
DIN ISO 9768 1999-07	Tee- Bestimmung des Wasser-Extrakts
DIN EN ISO 659 2009-11	Ölsamen - Bestimmung des Ölgehaltes (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Einmalige Zerkleinerung in Kugelmühle wie auch einmalige Extraktion über 10 Std.</i> )
DIN EN ISO 662 2016-08	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung des Feuchtegehaltes und des Gehaltes an flüchtigen Bestandteilen
DIN EN ISO 663 2017-05	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung des Anteils an unlöslichen Verunreinigungen
DIN EN ISO 665 2020-06	Ölsamen - Bestimmung des Gehaltes an Feuchtigkeit und flüchtigen Bestandteilen
DIN EN ISO 712 2010-04	Getreide und Getreideerzeugnisse - Bestimmung des Feuchtegehaltes - Referenzverfahren
DIN EN ISO 3596 2002-03	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Bestimmung der unverseifbaren Bestandteile- Verfahren mit Diethylether-Extraktion
DIN EN ISO 7971-3 2020-02	Getreide - Bestimmung der Schüttdichte, sogenannte Masse je Hektoliter - Teil 3: Routineverfahren
DIN EN ISO 6865 2001-02	Futtermittel - Bestimmung des Rohfasergehaltes - Verfahren mit Zwischenfiltration

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

<p>ASU L 00.00-18 1997-01 Berichtigung 2017-10</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Ballaststoffe in Lebensmitteln; Berichtigung (Modifikation: <i>Bestimmung des Proteins mittels Dumas</i>)</p>
<p>ASU L 01.00-9 2012-01</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Milch - Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 7208, Ausgabe März 2009)</p>
<p>ASU L 01.00-20 2013-08</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Milch und Milchprodukten nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10342, Ausgabe September 1992)</p>
<p>ASU L 01.00-27 1988-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Trockenmasse von Milch und Sahne (Rahm); Referenzverfahren</p>
<p>ASU L 01.00-38 2009-06</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Magermilch, Molke und Buttermilch - Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 7208, Ausgabe März 2009)</p>
<p>ASU L 01.00-77 2002-05</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gesamtasche von Milch und Milchprodukten (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10477, Ausgabe August 2000)</p>
<p>ASU L 02.05-2 2009-06</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Sahne - Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 2450, Ausgabe März 2009)</p>
<p>ASU L 02.06-1(EG) 1981-01</p>	<p>Analysenverfahren bezüglich der Zusammensetzung bestimmter teilweise oder ganz getrockneter, haltbar gemachter Milchprodukte; Methode 1: Bestimmung der Trockenmasse (Kondensmilch)</p>
<p>ASU L 02.06-2(EG) 1981-01</p>	<p>Analysenverfahren bezüglich der Zusammensetzung bestimmter teilweise oder ganz getrockneter, haltbar gemachter Milchprodukte; Methode 2: Bestimmung des Wassergehaltes (Milchpulver)</p>
<p>ASU L 02.06-12 2009-06</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Kondensmilch und gezuckerter Kondensmilch - Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 1737, Ausgabe März 2009)</p>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 02.07-15 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Milchpulver und Trockenmilcherzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 1736, Ausgabe März 2009)
ASU L 03.00-8 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Käse und Schmelzkäse - Gravimetrisches Verfahren nach Schmid-Bondzynski-Ratzlaff (Referenzverfahren) (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 1735, Ausgabe Mai 2005)
ASU L 03.00-9 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gesamttrockenmasse von Käse und Schmelzkäse (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN EN ISO 5534, Ausgabe September 2004)
ASU L 03.00-10 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Käse nach dem gravimetrischen Weibull-Berntrop-Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10342, Ausgabe September 1992)
ASU L 05.00-12 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Trockenmasse von Eiern und Eiprodukten
ASU L 05.00-13 1991-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Eiern und Eiprodukten
ASU L 05.00-14 1991-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtlipidgehaltes in Eiern und Eiprodukte
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 von 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
ASU L 13.05-1 1984-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Margarine

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 13.05-3 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Margarine und anderen Streichfetten - Modifiziertes Verfahren auf Basis der Methode K-I 2 a der Deutschen Einheitsmethoden zur Untersuchung von Fetten, Fettprodukten und verw. Stoffen (Wissensch. Verlagsges. m.b.H. Stuttgart)
ASU L 16.00-5 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Getreideerzeugnissen nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie
ASU L 17.00-1 1982-05 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Trocknungsverlustes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen; Berichtigung
ASU L 17.00-3 1982-05 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Asche in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen; Berichtigung
ASU L 18.00-4 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Feinen Backwaren
ASU L 20.01/02-3 1980-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Trockenmasse in Mayonnaise und emulgierten Soßen
ASU L 20.01/02-5 1980-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>Filtertrocknung 70°C</i> )
ASU L 26.11.03-1a 1983-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Trockensubstanzgehaltes von Tomatenmark (Gravimetrische Methode)
ASU L 31.00-4 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Frucht- und Gemüsesäften (Übernahme der gleichlautenden DIN EN 1135, Ausgabe Dezember 1994, als Ersatz für die bisherige amtliche Methode L 31.00-4, Ausgabe Mai 1980)
ASU L 31.00-18 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der gesamten Trockensubstanz in Frucht- und Gemüsesäften - Gravimetrisches Verfahren mit Massenverlust beim Trocknen (Übernahme der gleichlautenden DIN EN 12145, Ausgabe Oktober 1996)
ASU L 39.00-1 (EG) 1981-04	Analysemethoden für die Bestimmung der Zusammensetzung einiger für die menschliche Ernährung bestimmter Zuckerarten - Bestimmung des Masseverlustes durch Trocknung

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

ASU L 39.00-2 (EG) 1981-04	Analysenmethoden für die Bestimmung der Zusammensetzung einiger für die menschliche Ernährung bestimmter Zuckerarten - Bestimmung der Trockenmasse (Vakuumtrocknung)
ASU L 39.00-9 (EG) 1981-04	Analysenmethoden für die Bestimmung der Zusammensetzung einiger für die menschliche Ernährung bestimmter Zuckerarten - Bestimmung der Sulfatasche
ASU L 44.00-3 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Trockenmassegehaltes in massiver Schokolade
ASU L 44.00-4 1985-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Schokolade
ASU L 46.02-2 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des wasserlöslichen Extraktanteils - Verfahren für Röstkaffee (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10775, Ausgabe Juli 2016)
ASU L 47.00-1 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Masseverlustes von ungemahlenem Tee (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10800, Ausgabe Juli 2016)
ASU L 47.00-3 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Gesamtasche von Tee (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10802, Ausgabe April 2016)
ASU L 47.00-8 1992-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Untersuchung von Tee; Bestimmung der wasserlöslichen Asche und der wasserunlöslichen Asche
ASU L 52.06-2 1988-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Speisesenf (Modifikation: <i>Filtertrocknung 70°C</i> )
ASU L 53.00-4 1996-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchung von Gewürzen und würzenden Zutaten - Bestimmung der Gesamtasche und der säureunlöslichen Asche (Übernahme der gleichnamigen Deutschen Norm DIN 10223, Ausgabe Januar 1996)
AOCS Ja 3-87 2017	Hexan - Unlösliche Bestandteile in pflanzlichen Lecithinen
AOCS Ja 4-46 2017	Aceton - Unlösliche Bestandteile in pflanzlichen Lecithinen

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

CXS 165 2017	Standard für tiefgefrorene Blöcke von Fischfilet, gehacktem Fischfleisch und Mischungen von Filets und gehacktem Fischfleisch
ICA Analytical Method 37 1990	Bestimmung des Fettgehaltes von Kakaopulver nach Soxhlet Extraktion
ICC-Standard Nr. 137/1 1994	Mechanische Bestimmung des Feuchtglutengehaltes in Weizenmehl (Glutomatic)
ICC-Standard Nr. 155 1994	Bestimmung der Feuchtglutenmenge und -qualität (Gluten Index nach Perten) von Weizenvollkornschrot und Weizenmehl (Triticum aestivum)
ICUMSA GS2-15 2007-03	Die Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts von Zucker durch Trocknungsverlust - Offiziell
ICUMSA GS2-19 2007-04	Die Bestimmung von unlöslichen Bestandteilen in Weißzucker durch Membranfiltration - Offiziell
ICUMSA GS2-37 2007-04	Die Bestimmung der Partikelgrößenverteilung von Weißzucker und Plantagen-Weißzucker durch Siebung - Anerkannt (Modifikation: <i>Analyse mittels Luftstrahlsiebung</i> )
ICUMSA GS4-11 1994-02	Die Bestimmung von Trockensubstanz und Feuchtigkeit in Melasse durch Vakuumtrocknung auf Sand - Offiziell
Ph. Eur. 11 – 2.4.14 2023-01	Sulfatasche (Modifikation: <i>hier für Lebensmittel</i> )
UNECE DDP Standard Layout 2020-12	Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts von Trockenprodukten (Einschränkung: <i>hier nur Methode 1 - Laborreferenzmethode gemäß Annex I</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 6.5.1 2012	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Pflanzliche Gerüstsubstanzen - Bestimmung der Neutral - Detergenzien - Faser (NDF) nach Amylasebehandlung (aNDF) sowie nach Amylasebehandlung und Veraschung (aNDFom) - Verbandsmethode (Modifikation: <i>Filtration über fiber-bags</i> )
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 6.5.2 2012	Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Pflanzliche Gerüstsubstanzen - Bestimmung der Säure - Detergenzien - Faser (ADF) und der Säure-Detergenzien-Faser nach der Veraschung (ADFom) (Modifikation: <i>Filtration über fiber-bags</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

<p>VDLUF A Methodenbuch Bd. III, 6.5.3 2012</p>	<p>Die chemische Untersuchung von Futtermitteln - Pflanzliche Gerüstsubstanzen - Bestimmung des Säure - Detergenzien - Lignins (ADL) (Modifikation: <i>Filtration über fiber-bags</i>)</p>
<p>VDLUF A Methodenbuch Bd. VI, C 15.2.4 1995</p>	<p>Chemische, physikalische und mikrobiologische Untersuchungsverfahren für Milch, Milchprodukte und Molkereihilfstoffe – Fett und Fettbegleitstoffe - Bestimmung von freiem Fett in getrockneten Milcherzeugnissen</p>
<p>VDLUF A Methodenbuch Bd. VI, C 26.3 1995</p>	<p>Chemische, physikalische und mikrobiologische Untersuchungsverfahren für Milch, Milchprodukte und Molkereihilfstoffe – Physikalische Prüfmerkmale von Milch und Milcherzeugnissen - Bestimmung des Reinheitsgrades von Milchpulver (nach ADPI)</p>
<p>SOP M 1723 2009-09</p>	<p>Bestimmung des Schüttgewichtes nach Damolin MORS</p>
<p>SOP M 2152 2011-06</p>	<p>Komponentenverteilung für Lebensmittel und Futtermittel</p>
<p>SOP M 2153 2011-05</p>	<p>Bestimmung des Fleischanteils von Kauknochen</p>
<p>SOP M 2475 2011-06</p>	<p>Count- und 1000-Korn-Massebestimmung</p>
<p>SOP M 2899 2013-10</p>	<p>Bestimmung von Paraffin auf Rosinen</p>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.2 Visuelle Untersuchung von Fremdbestandteilen**

**1.2.1 Bestimmung von Fremdbestandteilen und von Qualitätsmerkmalen in Lebensmitteln mittels einfacher visueller Untersuchung \***

ISO 7970 2021-01	Weizen ( <i>Triticum aestivum</i> L.) - Spezifikationen
DIN EN ISO 658 2002-08	Ölsamen - Bestimmung des Gehaltes an Verunreinigungen (ISO 658:2002); Deutsche Fassung EN ISO 658:2002
ASU L 39.01.02-1(EG) bis 3(EG) 1981-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchungsmethoden zur Qualitätsbestimmung von Weißzucker (Einschränkung: <i>hier nur Farbtype nach Anhang A. 2.</i> )
Gafta Method 26:1 2018-01	Besatz in Weizen, Gerste, Roggen, Hafer, Triticale und kleine Hülsenfrüchte
ICUMSA GS2-11 2007-03	Die Bestimmung des optischen Erscheinungsbildes von Weißzucker anhand von Braunschweiger Farbtypen – Offiziell
ICUMSA GS2-40 2019-11	10-tägiger Flocktest säurehaltiger Getränke für Weißzucker – Offiziell
UNECE Standard DDP-08 2021	UNECE-Norm DDP-08 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von Datteln
UNECE Standard DDP-09 2016	UNECE-Norm DDP-09 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von Pistaziennüssen in der Schale
UNECE Standard DDP-10 2010	UNECE-Norm DDP-10 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von Pistazienkernen und geschälten Pistazienkernen
UNECE Standard DDP-11 2016	UNECE-Norm DDP-11 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von getrockneten Weintrauben
UNECE Standard DDP-14 2016	UNECE-Norm DDP-14 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von getrockneten Feigen
UNECE Standard DDP-15 2016	UNECE-Norm DDP-15 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von getrockneten Aprikosen
UNECE Standard DDP-18 2017	UNECE-Norm DDP-18 über die Vermarktung und kommerzielle Qualitätskontrolle von Mandeln in der Schale



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.2.2 Bestimmung von Fremdbestandteilen in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels optischer Mikroskopie \*\***

VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 30.2 2007	Chemische Untersuchung von Futtermitteln – Mikroskopische Methoden - Bestimmung von Mutterkorn in Futtermitteln
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 30.3 2007	Chemische Untersuchung von Futtermitteln – Mikroskopische Methoden - Bestimmung von Datura spp. in Futtermitteln
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 30.5 2012	Chemische Untersuchung von Futtermitteln – Mikroskopische Methoden - Bestimmung von Rizinus Samenschalen (Castor seed husk)
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 30.7 2012	Chemische Untersuchung von Futtermitteln – Mikroskopische Methoden - Identifizierung und Schätzung von Bestandteilen in Futtermitteln
VDLUFA Methodenbuch Bd. III, 30.8 2012	Chemische Untersuchung von Futtermitteln – Mikroskopische Methoden - Bestimmung von Ambrosia artemisiifolia L. in ungepressten Futtermitteln
Verordnung (EG) Nr. 152/2009 Anhang VI zuletzt ergänzt 2022-06	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln, Analysemethoden zur Bestimmung der Bestandteile tierischen Ursprungs bei der amtlichen Untersuchung von Futtermitteln
SOP M 1313 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in Zucker (Filtth-Test)
SOP M 1365 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in Mehl und gepufftem Getreide (Filtth-Test)
SOP M 1366 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in Schokolade, Kakao und Schokolade mit Nüssen und/oder Trockenfrüchten (Filtth-Test)
SOP M 1707 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in Marmelade und Gelee (Filtth-Test)
SOP M 2868 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in Sirup, Melasse und Honig (Filtth-Test)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

SOP M 2869 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in Stärke (Filtth-Test)
SOP M 3317 2022-12	Makro- und mikroskopische Bestimmung und Quantifizierung von Fremdbestandteilen in stärke- und fetthaltigen Fertigprodukten (Filtth-Test)
SOP M 2083 2018-06	Makro - und mikroskopischer Schimmelnachweis
SOP M 2873 2020-06	Makroskopische Bestimmung von Verpackungsrückständen in Futtermitteln und Recyclingfuttermitteln
SOP M 2874 2016-07	Mikroskopischer Nachweis von Leguminosenbestandteilen in Haselnusspaste
SOP M 2877 2020-09	Makroskopische Bestimmung der botanischen Reinheit in Lebensmitteln und Einzelfuttermitteln
SOP M 3316 2017-05	Einfache Reinheitsbestimmung mittels visueller und makroskopischer Begutachtung in Nüssen bzw. Trockenfrüchten
SOP M 3320 2022-05	Mikroskopische Untersuchung auf Milbenbefall in Lebens- und Futtermitteln
SOP O 348 Anhang KR 003 2021-02	Makro- und mikroskopische Untersuchung von Getreide auf Besatz
SOP O 348 Anhang KR 014 2021-03	Makro- und mikroskopische Bestimmung von Fremdbestandteilen in Lebens- und Futtermitteln

**1.3 Sensorische Untersuchungen**

**1.3.1 Bestimmung von Aussehen, Geruch, Geschmack und/oder Textur von Lebensmitteln und Futtermitteln mittels einfach beschreibender Prüfungen**

DIN 10964 2014-11	Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung
SOP M 2145 2022-12	Einfach beschreibende Prüfung ohne verdeckte Verkostung bei Prüfung auf Verkehrsfähigkeit

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.3.2 Bestimmung von Aussehen, Geruch, Geschmack und/oder Textur von Lebensmitteln und Futtermitteln mittels spezieller sensorischer Prüfungen \*\***

DIN ISO 8587 2010-08	Sensorische Analyse - Prüfverfahren - Rangordnungsprüfung
DIN EN ISO 4120 2021-06	Sensorische Analyse - Prüfverfahren - Dreiecksprüfung
DIN EN ISO 5495 2016-10	Sensorische Analyse - Prüfverfahren - Paarweise Vergleichsprüfung
DIN 10973 2013-06	Sensorische Prüfverfahren - Innerhalb/Außerhalb Prüfung (IN-OUT-Test)
DIN 10976 2016-08	Sensorische Prüfung - Difference from Control-Test (DfC-Test)
COI/T.20/Doc. Nr. 15 Rev. 10 2018	Sensorische Prüfung von Olivenöl — Verfahren zur organoleptischen Bewertung von nativem Olivenöl
SOP M 3642 2019-05	Sensorische Bewertung der Harmonie von Olivenölen
SOP M 3746 2019-05	Durchführung des Degree of Difference Tests (DOD) für Native Olivenöle

**1.4 Berechnungsverfahren für die Untersuchung von Lebensmitteln und Futtermitteln**

SOP M 3920 2022-03	Berechnungen in der Lebensmittel- und Futtermittelanalytik
-----------------------	------------------------------------------------------------

**1.5 Mikrobiologische Untersuchungen**

**1.5.1 Verdünnungen zum Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen in Lebensmitteln mittels mikrobiologischer Untersuchungen \***

DIN EN ISO 6887-2 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

DIN EN ISO 6887-3 2020-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 3: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen
DIN EN ISO 6887-4 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Erzeugnissen
DIN EN ISO 6887-5 2020-08	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen
DIN EN ISO 6887-6 2013-06	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 6: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Proben aus der Primärproduktion

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

ISO 4831 2006-08	Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von coliformen Keimen - MPN-Verfahren (Einschränkung: <i>hier nur Nachweis</i> )
ISO 4832 2006-02	Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von coliformen Keimen - Koloniezählverfahren
ISO 7954 1987-11	Mikrobiologie; Allgemeine Anleitung zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen; Koloniezählung bei 25 °C
ISO 15213 2003-05	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von unter anaeroben Bedingungen wachsenden sulfit-reduzierenden Bakterien
ISO 15214 1998-08	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von mesophilen Milchsäurebakterien - Koloniezählverfahren bei 30 °C

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

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 16649-2 2020-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven Escherichia coli - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid
DIN EN ISO 4833-1 2022-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren
DIN EN ISO 6579-1 2020-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.
DIN EN ISO 6888-2 2022-06	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) - Teil 2: Verfahren mit Kaninchenplasma-/Fibrinogen-Agar
DIN EN ISO 6888-3 2005-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) - Teil 3: Nachweis und MPN-Verfahren für niedrige Keimzahlen (Einschränkung: <i>hier nur Nachweis</i> )
DIN EN ISO 7932 2020-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem Bacillus cereus - Koloniezählverfahren bei 30 °C
DIN EN ISO 7937 2004-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Clostridium perfringens - Koloniezählverfahren
DIN EN ISO 10272-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 1: Nachweisverfahren

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

DIN EN ISO 11290-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria spp.</i> - Teil 1: Nachweisverfahren
DIN EN ISO 11290-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria spp.</i> - Teil 2: Zählverfahren
DIN EN ISO 13720 2010-12	Fleisch und Fleischerzeugnisse - Zählung von präsumtiven <i>Pseudomonas spp.</i>
DIN EN ISO 16649-3 2018-01	Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> - Teil 3: Nachweis und Bestimmung der wahrscheinlichsten Keimzahl unter Verwendung von 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid (Einschränkung: <i>hier nur Nachweis</i> )
DIN EN ISO 21528-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 1: Nachweis von Enterobacteriaceae (Modifikation: <i>Bestätigung mit MALDI Biotyper System</i> )
DIN EN ISO 21528-2 2019-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>Bestätigung mit MALDI Biotyper System</i> )
DIN EN ISO 21871 2006-04	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Bestimmung niedriger Zahlen von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Verfahren der wahrscheinlichsten Keimzahl (MPN) und Nachweisverfahren (Einschränkung: <i>hier nur Nachweis</i> )
DIN EN ISO 22964 2017-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis von <i>Cronobacter spp.</i>
Ph. Eur. 11 - 2.6.12 2023-01	Prüfung auf mikrobielle Verunreinigung bei nicht sterilen pharmazeutischen Produkten - Zählung der gesamten vermehrungsfähigen Keime (Modifikation: <i>hier Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
Ph. Eur. 11 - 2.6.13 2023-01	Prüfung auf mikrobielle Verunreinigung bei nicht sterilen pharmazeutischen Produkten - Nachweis spezifizierter Mikroorganismen (Modifikation: <i>hier Untersuchung von Lebensmitteln; hier keine Clostridien</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

Ph. Eur. 11 - 2.6.31 2023-01	Mikrobiologische Prüfung pflanzlicher Arzneimittel zum Einnehmen (Modifikation: <i>hier Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
Bio-Rad AL Short protocol 2013-06	Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Listeria spp.</i> in Lebensmitteln und Umfeldproben im Lebensmittelbereich (Einschränkung: <i>hier nur Lebensmittel</i> )
Bio-Rad Rapid L mono Methode 2019-07	Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Listeria spp.</i> in Lebensmitteln und Umfeldproben aus dem Bereich der Produktion (Einschränkung: <i>hier nur Lebensmittel</i> )

**1.5.3 Identifizierung von Bakterien und Hefen**

MALDI Biotyper	Identifizierung von Bakterien und Hefen mit dem MALDI Biotyper System unter Verwendung der Bruker-Datenbank (MBT Compass HT Vers. 5.1, Flex Control Version 3.4, Datenbank BDAL Vers. 12, 2023-02)
----------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**1.6 Molekularbiologische Untersuchungen**

**1.6.1 Extraktion von DNA für die Bestimmung von Bakterien in Lebensmitteln mittels molekularbiologischer Untersuchung \***

Biotecon Diagnostics foodproof® StarPrep One Kit S 400 07 2019-10	Für die Extraktion von bakterieller DNA (Gram-negative Bakterien) aus Lebensmittelanreicherungen mittels hitzeinduzierter Lyse.
Biotecon Diagnostics foodproof® StarPrep Three Kit S 400 18 2020-09	Für die Extraktion von bakterieller DNA (Gram-negative Bakterien) aus Lebensmittelanreicherungen mittels hitzeinduzierter Lyse.
Biotecon Diagnostics foodproof® ShortPrep II S 400 02 2019-11	Für die Extraktion von bakterieller DNA (Gram-positive Bakterien) aus Lebensmittelanreicherungen mittels hitzeinduzierter Lyse.

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**1.6.2 Bestimmung von Bakterien in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Real-time-PCR \***

<p>DIN CEN ISO/TS 13136 2013-04</p>	<p>Mikrobiologie von Lebens- und Futtermitteln - Real-time-Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) und Bestimmung der Serogruppen O157, O111, O26, O103 und O145.</p>
<p>DIN 10135 2013-05</p>	<p>Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Polymerase-Kettenreaktion zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von Salmonellen</p>
<p>Biotecon Diagnostics foodproof® Salmonella Detection Kit - 5'Nuclease R 302 27 2017-03</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Salmonella spp. mittels real-time-PCR.</p>
<p>Biotecon Diagnostics foodproof® STEC Screening LyoKit - 5'Nuclease R 602 11-1 / R 602 11-2 2020-10</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) durch Screening auf Gene von Shiga-Toxinen (stx1 und stx2) und intim (eae) mittels real-time-PCR.</p>
<p>Biotecon Diagnostics foodproof® STEC Identification LyoKit - 5'Nuclease R 602 12-1 / R 602 12-2 2020-10</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) und Bestimmung der Serogruppen O26, O45, O103, O104, O111, O121, O145 und O157 mittels real-time-PCR.</p>
<p>Biotecon Diagnostics foodproof® Listeria Genus Detection LyoKit - 5'Nuclease R 602 20-1 / R 602 20-2 2017-05</p>	<p>Qualitativer Nachweis der „sensu stricto“ Listeria spp. (L. monocytogenes, L. seeligeri, L. ivanovii, L. welshimeri, L. innocua und L. marthii) mittels real-time-PCR.</p>



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**2 Untersuchungen von Bedarfsgegenständen**

**2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen**

**2.1.1 Bestimmung von Kontaminanten in Bedarfsgegenständen mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiver Detektion (MS)**

SOP M 3121  
2022-03 Bestimmung von C3-Chlorhydrinen (isomere Dichlorpropanole (DCP) und Chlorpropandiole (MCPD)) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika mittels GC-MS

**2.1.2 Untersuchungen von Verpackungsmaterialien für Lebensmittel und Futtermittel**

SOP M 1722  
2009-09 Drucküberprüfung von vakuumierten Lebensmittelverpackungen, mittels Vakuummessgerät (Vacuubrand, DCP 3000 mit Druckaufnehmer VSK 3000)

SOP M 2476  
2013-10 Füllmengenprüfung von Fertigverpackungen für Lebens- und Futtermittel - Füllmenge, Abtropfgewicht

**2.2 Mikrobiologische Untersuchungen**

**2.2.1 Probenahmetechniken**

DIN EN ISO 18593  
2018-10 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen  
(Modifikation: *hier für Prüfung von Bedarfsgegenständen*)

**2.2.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen in Bedarfsgegenständen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \***

DIN 10050-3  
1999-09 Prüfung von Buttereinwicklern; Keimzahlbestimmung

Ph. Eur. 11 - 2.6.12  
2023-01 Prüfung auf mikrobielle Verunreinigung bei nicht sterilen pharmazeutischen Produkten - Zählung der gesamten vermehrungsfähigen Keime  
(Modifikation: *hier für Untersuchung von Bedarfsgegenständen*)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

Ph. Eur. 11 - 2.6.13 2023-01	Prüfung auf mikrobielle Verunreinigung bei nicht sterilen pharmazeutischen Produkten - Nachweis spezifizierter Mikroorganismen (Modifikation: <i>hier für Untersuchung von Bedarfsgegenständen; hier keine Clostridien</i> )
---------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**2.2.3 Identifizierung von Bakterien und Hefen**

MALDI Biotyper	Identifizierung von Bakterien und Hefen-mit dem MALDI Biotyper System unter Verwendung der Bruker-Datenbank (MBT Compass HT Vers. 5.1, Flex Control Version 3.4, Datenbank BDAL Vers. 12, 2023-02)
----------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3 Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich**

**3.1 Probenahmetechniken**

DIN EN ISO 18593 2018-10	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen
-----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3.2 Bestimmung von Bakterien in Umfeldproben von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \***

Bio-Rad AL Short protocol 2013-06	Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Listeria spp.</i> in Lebensmitteln und Umfeldproben aus dem Bereich der Produktion (Einschränkung: <i>hier nur Umfeldproben</i> )
--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Bio-Rad Rapid L mono Methode 2019-07	Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Listeria spp.</i> in Lebensmitteln und Umfeldproben aus dem Bereich der Produktion (Einschränkung: <i>hier nur Umfeldproben</i> )
--------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**3.3 Bestimmung der Wirksamkeit der Reinigung von gewerblichen Spülmaschinen im Lebensmittelbereich mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \***

DIN 10510 Anhang C 2013-10	Lebensmittelhygiene - Gewerbliches Geschirrspülen mit Mehrtank-Transportgeschirrspülmaschinen, Hygienische Anforderungen, Verfahrensprüfung - Hygienische Überprüfung von Mehrtank-Transportgeschirrspülmaschinen (MTGSM) (Einschränkung: <i>hier nur Prüfung auf Wirksamkeit der Reinigung</i> )
----------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

<p>DIN 10512 Anhang C 2008-06</p>	<p>Lebensmittelhygiene -Gewerbliches Geschirrspülen mit Eintank- Geschirrspülmaschinen - Hygienische Anforderungen, Typprüfung - Hygienische Überprüfung von EGSM (Einschränkung: <i>hier nur Prüfung auf Wirksamkeit der Reinigung</i>)</p>
<p>DIN 10522 Anhang C 2006-01</p>	<p>Lebensmittelhygiene - Gewerbliches maschinelles Spülen von Mehrwegkästen und Mehrwegbehältnissen für unverpackte Lebensmittel - Hygieneanforderungen, Prüfung - Überprüfung der Reinigungs- und Desinfektionsleistung von Prozessen in RDG mit Spritzwaschsystem und Tauchbadsystem für MKB sowie des hygienischen Zustandes von MKB (Einschränkung: <i>hier nur Prüfung auf Wirksamkeit der Reinigung</i>)</p>
<p>DIN SPEC 10534 Abschnitt 5 Anhang A 2019-02</p>	<p>Lebensmittel hygiene - Gewerbliches maschinelles Spülen - Hygieneanforderungen, Prüfung - Prüfung - Mikrobiologische Untersuchungsmethoden (Einschränkung: <i>hier nur Prüfung auf Wirksamkeit der Reinigung</i>)</p>

**3.4 Bestimmung der Wirksamkeit der Desinfektion von Sahneaufschlagmaschinen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen**

<p>DIN 10507 Anhang B.2 2006-11</p>	<p>Lebensmittelhygiene - Herstellung und Abgabe von Sahne mit Sahneaufschlagmaschinen - Hygieneanforderungen, Prüfung - Verfahrensbegutachtung für die Desinfektion von Sahneaufschlagmaschinen – Praxiserprobung (Einschränkung: <i>hier nur Prüfung auf Wirksamkeit der Desinfektion</i>)</p>
<p>prDIN EN 16888 Anhang C.2 2015-08</p>	<p>Nahrungsmittelmaschinen - Sahneaufschlagmaschinen - Sicherheits- und Hygieneanforderungen - Prüfen der Desinfektion von Sahneaufschlagmaschinen - Durchführen der Maschinen- und Verfahrensprüfung (Einschränkung: <i>hier nur Prüfung auf Wirksamkeit der Desinfektion</i>)</p>

**3.5 Identifizierung von Bakterien und Hefen**

<p>MALDI Biotyper</p>	<p>Identifizierung von Bakterien und Hefen-mit dem MALDI Biotyper System unter Verwendung der Bruker-Datenbank (MBT Compass HT Vers. 5.1, Flex Control Version 3.4, Datenbank BDAL Vers. 12, 2023-02)</p>
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**4 Untersuchungen von Kosmetika**

**4.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen**

**4.1.1 Bestimmung von Kontaminanten in Kosmetika mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiver Detektion (MS)**

SOP M 3121 2022-03	Bestimmung von C3-Chlorhydrinen (isomere Dichlorpropanole (DCP) und Chlorpropandiole (MCPD)) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika mittels GC-MS
-----------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**4.2 Mikrobiologische Untersuchungen**

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

DIN EN ISO 16212 2023-01	Kosmetik - Mikrobiologie - Zählung von Hefen und Schimmelpilzen
DIN EN ISO 18415 2023-01	Kosmetik - Mikrobiologie - Nachweis von spezifizierten und nichtspezifizierten Mikroorganismen
DIN EN ISO 18416 2023-01	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis von Candida albicans
DIN EN ISO 21149 2023-01	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Zählung und Nachweis von aeroben mesophilen Bakterien
DIN EN ISO 21150 2023-01	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis von Escherichia coli
DIN EN ISO 22717 2023-01	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis von Pseudomonas aeruginosa
DIN EN ISO 22718 2023-01	Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Nachweis von Staphylococcus aureus
Ph. Eur. 11 - 2.6.12 2023-01	Prüfung auf mikrobielle Verunreinigung bei nicht sterilen pharmazeutischen Produkten - Zählung der gesamten vermehrungsfähigen Keime; (Modifikation: <i>hier Untersuchung von Kosmetika</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

Ph. Eur. 11 - 2.6.13  
2023-01

Prüfung auf mikrobielle Verunreinigung bei nicht sterilen pharmazeutischen Produkten - Nachweis spezifizierter Mikroorganismen;  
(Modifikation: *hier Untersuchung von Kosmetika; hier keine Clostridien*)

**4.2.2 Bestimmung des antimikrobiellen Schutzes von Kosmetika gegen Bakterien, Hefen und Schimmelpilze mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen \***

DIN EN ISO 11930  
2023-01

Kosmetische Mittel - Mikrobiologie - Bewertung des antimikrobiellen Schutzes eines kosmetischen Produktes

Ph. Eur. 11 - 5.1.3  
2023-01

Prüfung auf ausreichende antimikrobielle Konservierung (Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Kosmetika und nur gemäß Tabelle 5.1.3-2.; keine Prüfung von Zygosaccharomyces rouxii*)

**4.2.3 Identifizierung Bakterien und Hefen**

MALDI Biotyper

Identifizierung von Bakterien und Hefen-mit dem MALDI Biotyper System unter Verwendung der Bruker-Datenbank (MBT Compass HT Vers. 5.1, Flex Control Version 3.4, Datenbank BDAL Vers. 12, 2023-02)

**5 Untersuchungen von Tabak**

**5.1 Bestimmung des Geruchs von Tabak mittels spezieller sensorischer Prüfungen**

SOP M 3379  
2020-03

Vorgehensweise zur Durchführung eines QDP für die Erstellung von Geruchsprofilen für Tabakproben

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-11020-04-01**

**Verwendete Abkürzungen:**

AOCS	American Oil Chemists Society
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsmethoden nach § 64 LFGB
COI	International Olive Council
CXS	CODEX ALIMENTARIUS International Food Standards
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
GAFTA	Grain and Feed Trade Association, London
ICA	International Confectionery Association
ICC- Standard	Standardmethoden der Internationalen Gesellschaft für Getreidechemie (ICC)
ICUMSA	International Commission for Uniform Methods of Sugar Analysis
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LFGB	Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch
MALDI	Matrix-Assistierte Laser-Desorption-Ionisierung
O.I.C.C.	Untersuchungsmethoden des Office International du Cacao et du Chocolat
Ph. Eur.	Europäisches Arzneibuch
SOP	Hausverfahren SGS Germany GmbH
TS	Turkish Standards
UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten