

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 02.06.2023

Ausstellungsdatum: 02.06.2023

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**AGROLAB LUFA GmbH**  
**Dr.-Hell-Straße 6, 24107 Kiel**

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**sensorische, physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische, molekularbiologische und immunologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln; mikrobiologische, molekularbiologische und immunologische Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich**

*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-14082-01-01**

Innerhalb der mit \*/\*\* gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Prüflaboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf,

\*) die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.

\*\*\*) die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

Dem Prüflaboratorium ist, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.

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

**Inhaltsverzeichnis**

1.1	Sensorische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln mittels einfach beschreibender Prüfung **	5
1.2	Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln	5
1.2.1	Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung	5
1.2.2	Bestimmung von Kenngrößen mittels physikalischer, physikalisch-chemischer und chemischer Untersuchungen	6
1.2.3	Bestimmung von Kenngrößen und Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln **	6
1.2.4	Bestimmung von Kenngrößen und Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln **	9
1.2.5	Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Photometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln **	10
1.2.6	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Polarimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln *	11
1.2.7	Bestimmung von Kenngrößen und Inhaltsstoffen mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln und Futtermitteln *	11
1.2.8	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Verbrennung in Lebensmitteln und Futtermitteln	12
1.2.9	Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissions-spektrometrie (ICP-OES) in Lebensmitteln und Futtermitteln *	12
1.2.10	Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln *	12
1.2.11	Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (KD-AAS) in Lebensmitteln und Futtermitteln *	13

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

1.2.12 Bestimmung von Nitrat mittels Ionenchromatographie (IC) in Lebensmitteln .....	13
1.2.13 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Rückständen pharmakologischer Substanzen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (DAD, ELSD, FLD, ELCD) in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	13
1.2.14 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Pflanzenschutzmittelrückständen, Rückständen pharmakologische wirksamer Substanzen und organischen Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	17
1.2.15 Bestimmung von-Inhaltsstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellen Detektoren (FID, ECD, FPD) in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	19
1.2.16 Bestimmung von-Pflanzenschutzmittelrückständen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS, HRMS) in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	20
1.3 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln .....	21
1.3.1 Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung mittels Verdünnung für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln * .....	21
1.3.2 Bestimmung von Vitaminen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	21
1.3.3 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	22
1.3.4 Identifizierung und Typisierung von Bakterien mittels MALDI-ToF in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	26
1.3.5 Nachweis von antimikrobiellen Substanzen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme .....	26
1.4 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln .....	26
1.4.1 Analyse von Nukleinsäuren mittels Real-Time PCR .....	26
1.4.1.1 Nachweis von Bakterien mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	26
1.4.1.2 Nachweis von Tierarten mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	27
1.4.1.3 Nachweis von Allergenen und der Pflanzenspezies mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	28
1.4.1.4 Bestimmung von gentechnisch veränderten Pflanzen mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	28
1.4.2 Analyse von Nukleinsäuren mittels Multiplex Real-Time PCR .....	30
1.4.2.1 Nachweis von Tierarten mittels Multiplex Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	30
1.4.2.2 Nachweis von gentechnisch veränderten Pflanzen mittels Multiplex Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ** .....	30
1.4.3 Nachweis der Sorte von Pflanzen mittels Gelelektrophorese .....	31

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

1.4.4	Nachweis von Tierarten mittels DNA-Sequenzierung in Lebensmitteln** .....	31
1.5	Immunologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln .....	31
1.5.1	Bestimmung von Mykotoxinen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln und Futtermitteln * .....	31
1.5.2	Bestimmung von Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln und Futtermitteln * .....	32
1.5.3	Bestimmung von Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen und Hormonen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Milch und Milchpulver * .....	34
1.5.4	Identifizierung und Typisierung von Bakterien mittels Agglutination .....	34
2	Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich.....	35
2.1	Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich ** .....	35
2.2	Nachweis von Salmonellen mittels Real-Time PCR.....	36
2.3	Identifizierung und Typisierung von Bakterien mittels MALDI-ToF in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich ** .....	36
2.4	Identifizierung und Typisierung von Bakterien mittels Agglutination .....	37
2.5	Nachweis von Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich *.	37
2.6	Bestimmung von Allergenen mittels Real-Time PCR .....	39

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

**1 Untersuchung von Lebensmitteln und Futtermitteln**

**1.1 Sensorische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln mittels einfach beschreibender Prüfung \*\***

DIN ISO 22935-2 2012-12	Milch und Milcherzeugnisse - Sensorische Analyse - Teil 2: empfohlene Verfahren für die sensorische Beurteilung (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
DIN ISO 22935-3 2012-12	Milch und Milcherzeugnisse - Sensorische Analyse - Teil 3: Leitfaden für die Beurteilung sensorischer Eigenschaften auf Übereinstimmung mit Produktspezifikationen mittels Punktvergabe (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
DIN 10964 2014-11	Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung (Modifikation: <i>keine Verschlüsselung der Proben</i> )
MP-00167-DE 2022-09	Einfache beschreibende sensorische Prüfung von Heimtiernahrung (Pet Food)

**1.2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln**

**1.2.1 Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung**

DIN EN 12393-2 2014-03	Pflanzliche Lebensmittel - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC oder LC-MS/MS - Teil 2: Verfahren zur Extraktion und Reinigung (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix tierische Lebensmittel und Futtermittel</i> )
DIN EN 13805 2014-12	Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Druckaufschluss
DGF C-VI 11a 2016	Fettsäuremethylester Transmethylierung mit Bortrifluorid (BF <sub>3</sub> ) (Modifikation: <i>Einsatz auch in Milchfetten, ohne C4 und C6- Fettsäurebestimmung; Umesterung der gesamten Probe ohne vorherige Fettgewinnung</i> )
DGF C-VI 11d 1998	Darstellung der Fettsäuremethylester (Alkalische Umesterung) (Modifikation: <i>Umesterung erfolgt mit Natriummethylat</i> )

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

**1.2.2 Bestimmung von Kenngrößen mittels physikalischer, physikalisch-chemischer und chemischer Untersuchungen**

DIN 10311 1985-08	Bestimmung der Wasserverteilung in Butter; Indikatorpapier-Verfahren
DIN 10331 1996-03	Bestimmung der Härte von Butter
VDLUFA III, 25.1 1997	Bestimmung der Nettoenergie-Laktation (Schätzmethode); Gasbildung nach Hohenheimer Futterwerttest
VDLUFA VI, C 12.2 2003	Milch und Milchprodukte, Bestimmung der Dichte mit dem Pyknometer
VDLUFA VI, C 26.4 1995	Milch- und Milchprodukte, Bestimmung der Schüttdichte
OIML R87 2016	Quantity of product in prepackages

**1.2.3 Bestimmung von Kenngrößen und Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

VO (EG) 152/2009 Anhang III, A Zuletzt geändert 27.01.2009	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts (Modifikationen: <i>Einfachbestimmungen, Trocknungsdauer 4h bei Vakuum-Variante, keine Nachrocknung</i> )
VO (EG) 152/2009 Anhang III, H Zuletzt geändert 27.01.2009	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Gehalts an Rohölen und -fetten

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, I Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>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 Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohfasergehalts</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, M Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>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 Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohaschegehalts</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, N Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>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 Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Gehalts an in Salzsäure unlöslicher Asche</p>
<p>ISO 6496 1999-08</p>	<p>Futtermittel - Bestimmung des Feuchtegehalts und des Gehalts an anderen flüchtigen Bestandteilen (Modifikation: <i>Einzelbestimmung</i>)</p>
<p>ISO 16472 2006-04</p>	<p>Futtermittel - Bestimmung des amylase-behandelten neutral gereinigten Fasergehalts (aNDF)</p>
<p>DIN EN ISO 13906 2008-11</p>	<p>Futtermittel - Bestimmung des Gehalts an Säure-Detergens-Faser (ADF) und Säure-Detergens-Lignin (ADL)</p>
<p>ASU L 00.00-18 1997-01 Berichtigung 2017-10</p>	<p>Bestimmung der Gesamtballaststoffe in Lebensmitteln</p>
<p>ASU L 06.00-3 2014-08</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren - Referenzverfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i>)</p>
<p>ASU L 06.00-4 2007-04</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i>)</p>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

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>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
ASU L 17.00-1 2002-12	Bestimmung des Trocknungsverlustes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikationen: <i>keine Vortrocknung, Trocknungsdauer 4h, Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
ASU L 17.00-3 1982-05 Berichtigung 2002-12	Bestimmung der Asche in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
ASU L 17.00-4 2017-10	Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix trockene Lebensmittel</i> )
VDLUFA III, 6.6.1 1997	Bestimmung der enzymlösbaren organischen Substanz (Cellulasemethode)
VDLUFA VI, C 10.2 2000	Bestimmung der Gesamtasche (Modifikation: <i>Veraschungsdauer 10h</i> )
VDLUFA VI, C 35.3 2020	Trockenmasse (Wassergehalt); Seesandmethode (Modifikation: <i>Trocknungsdauer 4h</i> )
CODEX STAN 70 1981	Codex Standard for Canned Tuna And Bonito
CODEX STAN 92 1981	Codex Standard for Quick Frozen Shrimps or Prawns
CODEX STAN 165 1989	Standard for Quick Frozen Blocks of Fish Fillets, Minced Fish Flesh and Mixtures
MP-00166-DE 2022-09	Gewichtsanteile und Stückzahl von Komponenten in Lebens- und Futtermitteln

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

**1.2.4 Bestimmung von Kenngrößen und Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, C Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohproteingehalts</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, J Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Zuckergehalts</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, K Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Lactosegehalts</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, Q Zuletzt geändert 27.01.2009</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Chlorgehalts aus Chloriden</p>
<p>ASU L 06.00-7 2014-08</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i>)</p>
<p>ASU L 13.00-37 2018-06</p>	<p>Tierische und pflanzliche Fette und Öle – Bestimmung der Peroxidzahl – Iodometrische (visuelle) Endpunktbestimmung</p>
<p>ASU L 17.00-6 1988-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Chlorid zur Berechnung von Kochsalz in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i>)</p>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

ASU L 17.00-15 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen - Kjeldahl-Verfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
VDLUFA III, 7.2.6 2012	Bestimmung des Stärkeaufschlussgrades
VDLUFA VI, C 8.3 2000	Bestimmung des Säuregrades von Milch und flüssigen Milchprodukten
MP-02707-DE 2021-03	Bestimmung der Peroxidzahl in Lebensmitteln und Futtermitteln nach Kaltextraktion

**1.2.5 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Photometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

DIN EN 12014-3 2005-08	Lebensmittel - Bestimmung des Nitrat- und/oder Nitritgehaltes - Teil 3: Spektralphotometrische Bestimmung des Nitrat- und Nitritgehaltes in Fleischerzeugnissen nach enzymatischer Reduktion von Nitrat zu Nitrit (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel und Futtermittel tierischer Herkunft, Klärung Probenextrakte mittels Zentrifugation/Filtration</i> )
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 Hydroxyprolinegehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss
ASU L 17.00-7 1983-11	Bestimmung von Lactose in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
VDLUFA III, 12.3.1 1988	Bestimmung von zugesetzten und natürlichen Carotinoiden in Futtermitteln (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Nahrungsergänzungsmittel für Lutein</i> )
VDLUFA III, 13.6.1 1983	Bestimmung von Cholinchlorid (Modifikation: <i>Bestimmung aus dem wässrigen Extrakt</i> )

MP-02708-DE 2022-09	Photometrische Bestimmung von Nitrit und Nitrat in Lebens- und Futtermitteln nach enzymatischer Reduktion
------------------------	---

**1.2.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Polarimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \***

VO (EG) 152/2009, Anhang III, L Zuletzt geändert 27.01.2009	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 Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Stärkegehalts
--	--

ASU L 17.00-5 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stärkegehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen
--------------------------	--

**1.2.7 Bestimmung von Kenngrößen und Inhaltsstoffen mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln und Futtermitteln \***

DIN EN 16279 2012-09	Futtermittel - Bestimmung des Fluoridgehaltes nach Salzsäure-Behandlung mit ionensensitiver Elektrode (ISE)
-------------------------	---

ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
--------------------------	--

ASU L 26.04-3 1987-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Messung des pH-Wertes in der Aufgussflüssigkeit bzw. Presslake von Sauerkraut
--------------------------	---

ASU L 26.11.03-3 1983-05	Bestimmung des pH-Wertes von Tomatenmark
-----------------------------	--

ASU L 49.00-7 2000-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Fluorid in diätetischen Lebensmitteln mit der ionensensitiven Elektrode (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )
--------------------------	---

VDLUFA VI, C 8.2 2000	Acidität; pH-Wert in Milch und Milchprodukten
--------------------------	---

VDLUFA III, 18.1 1976	Silage, Bestimmung des pH-Wertes (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel</i> )
--------------------------	--

**1.2.8 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Verbrennung in Lebensmitteln und Futtermitteln**

DIN EN ISO 16634-1  
2009-07

Lebensmittelerzeugnisse - Bestimmung des Gehaltes an Gesamtstickstoff mit dem Verbrennungsverfahren nach Dumas und Berechnung des Gehaltes an Rohprotein - Teil 1: Ölsamen und Futtermittel  
(Modifikation: *Verwendung von Argon als Trägergas*)

**1.2.9 Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissions-spektrometrie (ICP-OES) in Lebensmitteln und Futtermitteln \***

DIN EN 15621  
2017-10

Futtermittel - Bestimmung von Calcium, Natrium, Phosphor, Magnesium, Kalium, Schwefel, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan und Kobalt nach Druckaufschluss mittels ICP-AES  
(Modifikation: *Erweiterung für Bor, Reduktion der Methode für Kobalt, Aufschluss von Vormischungen mit Königswasser im Odlab-System*)

DIN EN 16943  
2017-07

Lebensmittel – Bestimmung von Calcium, Kupfer, Eisen, Magnesium, Mangan, Phosphor, Kalium, Natrium, Schwefel und Zink mit ICP-OES  
(Modifikation: *Aufschluss von Vormischungen mit Königswasser im Odlab-System, keine Verwendung von Salzsäure für Standardherstellung*)

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

DIN EN 15111  
2007-06

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

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: *Erweiterung für folgende Elemente: Al, Co, Cr, Mo, Ni, Sb, Se, Sn, Tl, U, V, Cu, Mn, Reduktion der Methode für Hg*)

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

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

DIN EN 17050  
2017-11                      Futtermittel - Probenahme- und Untersuchungsverfahren -  
Bestimmung von Iod in Futtermitteln mittels ICP-MS

DIN EN 17053  
2018-03                      Futtermittel - Probenahme- und Untersuchungsverfahren -  
Bestimmung von Spurenelementen, Schwermetallen und anderen  
Elementen in Futtermitteln mittels ICP-MS (Multimethode)  
(Modifikation: *Erweiterung für Al, Cr, Ni, Sb, Sn und V, Reduktion  
der Methode für Hg*)

**1.2.11      Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (KD-AAS) in  
Lebensmitteln und Futtermitteln \***

DIN EN 13806  
2002-11                      Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Bestimmung von  
Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-  
Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss

DIN EN 16277  
2012-09                      Futtermittel - Bestimmung von Quecksilber mit Kaltdampf-  
Atomabsorptionsspektrometrie (KD-AAS) nach Mikrowellen-  
Druckaufschluss (Extraktion mit 65 % Salpetersäure und 30 %  
Wasserstoffperoxid)  
(Modifikation: *ohne Wasserstoffperoxid*)

**1.2.12      Bestimmung von Nitrat mittels Ionenchromatographie (IC) in Lebensmitteln**

DIN EN 12014-2  
2018-02                      Lebensmittel - Bestimmung des Nitrat- und/oder  
Nitritgehaltes - Teil 2: HPLC/IC-Verfahren für die Bestimmung des  
Nitratgehaltes in Gemüse und Gemüseerzeugnissen  
(Modifikation: *Extraktion bei 70°C*)

**1.2.13      Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Rückständen pharmakologischer  
Substanzen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (DAD,  
ELSD, FLD, ELCD) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

VO (EG) 152/2009  
Anhang III, F  
Zuletzt geändert 27.01.2009                      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 Untersuchung der  
Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und  
Mischfuttermitteln - Bestimmung des Gehalts an Aminosäuren  
(außer Tryptophan)  
(Modifikation: *Erweiterung auf Säuglingsnahrung und diätetische  
Lebensmittel*)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

VO (EG) 152/2009  
Anhang III, G  
Zuletzt geändert 27.01.2009

Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Tryptophangehalts (Modifikation: *Erweiterung auf Matrix Lebensmittel*)

VO (EG) 152/2009  
Anhang IV, A  
Zuletzt geändert 27.01.2009

Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Vitamin-A-Gehalts (Modifikation: *Erweiterung auf Matrix Lebensmittel, Verseifung ohne Zugabe von Na<sub>2</sub>S, einmalige Extraktion eines definierten Aliquots des Verseifungsansatzes in 15 ml Petroleumbenzin, optionale Probenvermahlung*)

VO (EG) 152/2009  
Anhang IV, B  
Zuletzt geändert 27.01.2009

Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysenmethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysenmethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Vitamin-E-Gehalts (Modifikation: *Erweiterung auf Matrix Lebensmittel, Verseifung ohne Zugabe von Na<sub>2</sub>S, einmalige Extraktion eines definierten Aliquots des Verseifungsansatzes in 15 ml Petroleumbenzin, optionale Probenvermahlung*)

DIN EN ISO 9167  
2020-03

Rapssamen und Rapsschrot - Bestimmung des Glucosinolatgehaltes - Verfahren mittels Hochleistungsflüssigchromatographie (Modifikation: *Extraktion mit 70% Methanol*)

DIN EN 12821  
2009-08

Lebensmittel - Bestimmung von Vitamin D mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie - Bestimmung von Cholecalciferol (D<sub>3</sub>) oder Ergocalciferol (D<sub>2</sub>) (Modifikation: *Verseifung ohne Zugabe von Na<sub>2</sub>S, einmalige Extraktion eines definierten Aliquots des Verseifungsansatzes in 15 ml Petroleumbenzin, optionale Probenvermahlung*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

DIN EN 12822 2014-08	Lebensmittel - Bestimmung von Vitamin E mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie - Bestimmung von $\alpha$ -, $\beta$ -, $\gamma$ - und $\delta$ -Tocopherol (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel, einmalige Extraktion eines definierten Aliquots des Verseifungsansatzes in 15 ml Petroleumbenzin/Diethylether (80:20)</i> )
DIN EN 12823-2 2000-07	Lebensmittel - Bestimmung von Vitamin A mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie - Teil 2: Bestimmung von $\beta$ -Carotin (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel, Einfachextraktion</i> )
DIN EN 14122 2014-08	Lebensmittel - Bestimmung von Vitamin B <sub>1</sub> mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel, Autoklavierdauer verkürzt</i> )
DIN EN 14152 2014-08	Lebensmittel - Bestimmung von Vitamin B <sub>2</sub> mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel, Autoklavierdauer verkürzt</i> )
DIN EN 14663 2006-03	Lebensmittel - Bestimmung von Vitamin B <sub>6</sub> (einschließlich glucosidisch gebundener Verbindungen) mit HPLC (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel, Autoklavierdauer verkürzt</i> )
DIN EN 15086 2006-06	Lebensmittel - Bestimmung von Isomalt, Lactit, Maltit, Mannit, Sorbit und Xylit in Lebensmitteln (Modifikation: <i>Verwendung eines Lichtstreuendetektors (ELSD), Einsatz einer HILIC HPLC Säule, keine Bestimmung von Isomalt</i> )
DIN 10758 1997-05	Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an den Sacchariden Fructose, Glucose, Saccharose, Turanose und Maltose - HPLC-Verfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebens- und Futtermittel; Verwendung eines Lichtstreuendetektors (ELSD), Einsatz einer HILIC HPLC Säule, keine Bestimmung von Turanose, Erweiterung der Methode für Lactose</i> )
AOAC 999.12 2003	Taurin in Tiernahrung
ASU L 18.00-16 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Theobromin und Coffein in Feinen Backwaren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebens- und Futtermittel</i> )

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

VDLUF A III, 4.11.5 1997	Bestimmung von Methionin in Futtermitteln mit hohem Chloridgehalt
VDLUF A III, 13.8.1 1997	Bestimmung von Vitamin D <sub>3</sub> in Futtermitteln; HPLC-Methode (Modifikation: <i>Verseifung ohne Zugabe von Na<sub>2</sub>S, einmalige Extraktion eines definierten Aliquots des Verseifungsansatzes in 15 ml Petroleumbenzin, optionale Probenvermahlung</i> )
VDLUF A III, 13.9.1 2006	Futtermittel - Bestimmung der B-Vitamine einschließlich Nicotinsäure; HPLC-Methode (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel, keine Bestimmung von Nicotinsäure</i> )
VDLUF A III, 14.22.1 2006	Bestimmung von Monensin-Natrium (HPLC-Verfahren) (Modifikation: <i>Erweiterung auf die Bestimmung von Lasalocid, Narasin und Maduramycin</i> )
VDLUF A III, 14.23.1 2006	Bestimmung von Salinomycin-Natrium (HPLC-Verfahren)
MP-00191-DE 2017-12	Bestimmung von Menadion (Vitamin K <sub>3</sub> ) in Futtermitteln; HPLC-Methode
MP-00192-DE 2020-08	Bestimmung von Vitamin K <sub>1</sub> (Phyllochinon); HPLC-Methode mit Nachsäulenderivatisierung
MP-00231-DE 2021-01	Bestimmung von Konservierungsstoffen in Lebensmitteln mittels HPLC
MP-00240-DE 2022-08	Bestimmung von Taurin in ausgewählten Lebensmitteln und Getränken mittels HPLC
MP-00244-DE 2021-02	Bestimmung von Cumarin in Lebensmittelproben mittels HPLC-UV
MP-00247-DE 2021-01	Bestimmung von Nicarbazin in Futtermitteln, Vormischungen und Hochkonzentraten mittels HPLC
MP-01280-DE 2021-02	Bestimmung von Ethoxyquin, Propylgallat, Butylhydroxyanisol (BHA) und Butylhydroxytoluol (BHT) mittels HPLC
MP-01308-DE 2022-08	Bestimmung von Betain und Carnitin in Konzentraten mittels HPLC

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

MP-01372-DE 2022-09	Chromatographische Bestimmung von Vitamin D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> und 25-OH-D <sub>3</sub> in Lebens- und Futtermitteln und Ergosterin in Lebensmitteln
MP-01373-DE 2017-12	Bestimmung von Vitamin E-Acetat in Futtermitteln und Lebensmitteln, HPLC-Methode
MP-01375-DE 2018-02	Bestimmung von Vitamin C (Ascorbinsäure) in Lebens- und Futtermitteln, HPLC-Methode
MP-02428-DE 2022-09	Bestimmung von Vitamin D <sub>3</sub> und D <sub>2</sub> in Hochkonzentraten und 25-Hydroxy-Vitamin D <sub>3</sub> (Vorstufe der biologisch aktiven Vitamin D <sub>3</sub> -Form (Calcitriol)) in Premixen, HPLC-Methode
MP-02570-DE 2021-12	Bestimmung von Tocopherolisomergemischen in Konzentraten, HPLC-Methode

**1.2.14 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Pflanzenschutzmittelrückständen, Rückständen pharmakologische wirksamer Substanzen und organischen Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

EN 15662 2018-05	Pflanzliche Lebensmittel – Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE – Modulares QuEChERS-Verfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix tierische Lebensmittel und Futtermittel</i> )
DIN EN 15055 2006-08	Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Chlormequat und Mepiquat - LC-MS/MS-Verfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel und Futtermittel, 60 min Schüttelextraktion</i> )
ASU L 15.01/02-5 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Ergotalkaloiden in Roggen und Weizen - HPLC-Verfahren mit Reinigung an einer basischen Aluminiumoxid-Festphase (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Getreide und Getreideprodukte, keine Aufreinigung der Extrakte, Messung mit LC-MS/MS</i> )
MP-00180-DE 2022-03	Bestimmung von ausgewählten Mykotoxinen mittels HPLC-MS/MS
MP-00182-DE 2021-01	Bestimmung von Chloramphenicol, Ivermectin und Benzimidazolen mittels HPLC-MS/MS (Acetonitril-Extraktion)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

MP-00211-DE 2020-11	Bestimmung von Glyphosat, AMPA und Glufosinat als FMOC-Derivate (HPLC-MS/MS-Verfahren)
MP-00225-DE 2021-01	Bestimmung von polaren Pestiziden in Lebensmitteln und Futtermitteln (HPLC-MS/MS-Verfahren)
MP-00234-DE 2020-08	Bestimmung von Melamin und Cyanursäure in Lebens- und Futtermitteln mittels HPLC-MS/MS
MP-00237-DE 2022-08	Bestimmung von Acrylamid in Lebensmitteln und Futtermitteln - HPLC-MS/MS-Verfahren
MP-00238-DE 2020-06	Bestimmung ausgewählter Antibiotika in Lebens- und Futtermitteln mittels HPLC-MS/MS (Puffer Extraktion)
MP-00242-DE 2022-08	Bestimmung von Polypeptiden in Futtermitteln mittels HPLC-MS/MS (saure Extraktion)
MP-00245-DE 2020-12	Bestimmung von Fumonisin (Mykotoxinen) mittels HPLC-MS/MS-Verfahren
MP-01306-DE 2019-12	Bestimmung von Patulin in Obst und Fruchtzubereitungen mittels LC-MS/MS
MP-01309-DE 2021-03	Bestimmung des Gesamtfolat-Gehaltes in Lebensmitteln, LC-MS/MS-Methode
MP-01372-DE 2022-09	Chromatographische Bestimmung von Vitamin D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> und 25-OH-D <sub>3</sub> in Lebens- und Futtermitteln und Ergosterin in Lebensmitteln
MP-02089-DE 2020-10	Bestimmung von Aflatoxin M1 in Milch und Milchprodukten mittels LC-MS/MS
MP-02090-DE 2021-03	Bestimmung von Zuckern (Rückstände und geringe Gehalte) in ausgewählten Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
MP-02177-DE 2020-12	Bestimmung von Diquat und Paraquat in pflanzlichen Lebens- und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
MP-02196-DE 2020-02	Bestimmung von Nicotin in Lebensmittel- und Futtermittelproben mittels LC-MS/MS
MP-02331-DE 2022-09	Bestimmung von PTU und ETU in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels LC-MS/MS

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

MP-02601-DE 2021-03	Bestimmung von Purinen in Trocken- und Nassfutter mittels LC-MS/MS
MP-02602-DE 2021-03	Bestimmung von Pyrrolizidinalkaloiden und Tropanalkaloiden in Pflanzenmaterial mittels LC-MS/MS
MP-02998-DE 2022-09	Bestimmung von Rückständen ausgewählter Lactam-Antibiotika in Lebensmitteln tierischen Ursprungs mittels HPLC-MS/MS
MP-03063-DE 2022-07	Bestimmung von Rückständen ausgewählter Aminoglycosid-Antibiotika in Lebensmitteln tierischen Ursprungs mittels HPLC-MS/MS
MP-03096-DE 2022-09	Bestimmung von Glykoalkaloiden (Solanin, Chaconin) in Lebens- und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
MP-03124-DE 2022-09	Bestimmung von Gesamt-Carnitin in Lebens- und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
MP-03126-DE 2022-08	Bestimmung von Alternaria-Toxinen in pflanzlichen Produkten mittels HPLC-MS/MS

**1.2.15 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellen Detektoren (FID, ECD, FPD) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

ISO 15885 IDF 184 2002-11	Milchfett - Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung mittels Gas-Flüssig-Chromatographie (Modifikation: <i>ohne Trockenschrank oder Stickstoffbehandlung</i> )
DIN EN 12393-3 2014-01	Pflanzliche Lebensmittel - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC oder LC-MS/MS - Teil 3: Verfahren zur Bestimmung und Absicherung (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel und Futtermittel</i> )
ASU L 05.00-16 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in Eiern und Eiprodukten - Gaschromatographisches Verfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel</i> )

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

DGF C-VI 10a  
2016  
Gaschromatographie: Analyse der Fettsäuren und der Fettsäureverteilung  
(Modifikation: *Einsatz auch in Milchfetten, ohne C4 und C6-Fettsäurebestimmung*)

**1.2.16 Bestimmung von-Pflanzenschutzmittelrückständen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS, HRMS) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

EN 15662  
2018-05  
Pflanzliche Lebensmittel – Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE – Modulares QuEChERS-Verfahren  
(Modifikation: *Erweiterung auf Matrix tierische Lebensmittel und Futtermittel*)

DIN EN 13191-2  
2000-10  
Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Bromidrückständen - Teil 2: Bestimmung von anorganischem Bromid  
(Modifikation: *Messung mittels GC-MS*)

DIN EN 12393-3  
2014-01  
Pflanzliche Lebensmittel - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC oder LC-MS/MS - Teil 3: Verfahren zur Bestimmung und Absicherung  
(Modifikation: *Erweiterung auf Matrix Lebensmittel und Futtermittel*)

DIN EN 12396-2  
1998-12  
Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramdisulfid-Rückständen - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren  
(Modifikation: *Messung mittels GC-MS, Erweiterung auf Matrix fettarme Futtermittel, geringere Probeneinwaage*)

DIN EN 16215  
2012-07  
Futtermittel - Bestimmung von Dioxinen und dioxinähnlichen PCBs mittels GC/HRMS und von Indikator-PCBs mittels GC/HRMS  
(Modifikation: *Erweiterung auf Matrix Lebensmittel; Messung auch mittels GC-MS/MS*)

VDLUF A VII, 3.3.3.2  
2011  
Bestimmung von polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) in pflanzlichem Material  
(Modifikation: *Erweiterung auf Matrix Lebensmittel und Futtermittel; Messung mittels GC-MS/MS; veränderte Zusammensetzung Extraktionslösemittel; keine Reinigung an Kieselgel und Sephadex*)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

MP-00183-DE  
2021-03 Bestimmung flüchtiger organischer Verbindungen (BTEX, LHKW, Hexan, Hexanal, Furan) in Lebens- und Futtermitteln mittels Headspace-GC-MS

MP-02840-DE  
2021-10 Bestimmung von Ethylenoxid und 2-Chlorethanol in Lebensmittel und Futtermitteln mittels GC-MS/MS

**1.3 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln**

**1.3.1 Probenvorbereitung und Probenvorbehandlung mittels Verdünnung für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln \***

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

DIN EN ISO 6887-5  
2011-01 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

**1.3.2 Bestimmung von Vitaminen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

DIN EN 14131  
2003-09 Lebensmittel - Mikrobiologische Bestimmung von Folat  
(Modifikation: *Anpassung des Prozessschrittes der Enzymbehandlung; zusätzliche Bestimmung von freiem Folat, Erweiterung auf Matrix Futtermittel*)

USP 21 Methode 88  
1986 Biological Tests and Assays - Biotin Assay  
(Bestimmung der mikrobiologischen Aktivität von Biotin)  
(Modifikation: *hydrolytische Freisetzung von gebundenem Biotin*)

USP 34 Methode 441  
2011 Niacin or Niacinamide Assay  
(Bestimmung der mikrobiologischen Aktivität von Niacin und Niacinamid)  
(Modifikation: *Extraktion mit HCl im Dampftopf*)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

USP 39 Methode 91 2016	Biological Tests and Assays - Calcium Pantothenate Assay (Bestimmung von Calcium-D-Pantothenat) (Modifikation: <i>fermentative Freisetzung von gebundener Pantothensäure</i> )
USP 39 Methode 171 2016	Biological Test and Assays - Vitamin B <sub>12</sub> Activity Assay (Bestimmung der mikrobiologischen Aktivität von Vitamin B <sub>12</sub> ) (Modifikation: <i>Die Konzentration des Natriumsulfits in der Extraktionslösung wird nicht an die Einwaage angepasst</i> )
MP-00171-DE 2023-01	Bestimmung der mikrobiologischen Aktivität von Cholin in Lebensmitteln und Futtermitteln
MP-02147-DE 2023-01	Mikrobiologische Bestimmung von Inosit in Lebensmitteln und Futtermitteln

**1.3.3 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

ISO 4831 2006-08	Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von coliformen Keimen - MPN-Verfahren
ISO 4832 2006-02	Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zur Zählung von coliformen Keimen - Koloniezählverfahren
ISO 6579-1 2017-02	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von <i>Salmonella</i> spp.
ISO 6611 2004-10	Milch und Milchprodukte - Zählung koloniebildender Einheiten von Hefen und/oder Schimmelpilzen - Koloniezählverfahren bei 25 °C (Modifikation: <i>Erweiterung auf Backwaren, Tee, Kräuter und Gewürze, Obst und Obsterzeugnisse</i> )
ISO 7251 2005-02	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtiven <i>Escherichia coli</i> - MPN Technik
ISO 10272-2 2017-06	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp. - Teil 2: Koloniezählverfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

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
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
ISO 21528-1 2017-06	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 1: Nachweis von Enterobacteriaceae
ISO 21871 2006-01	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Bestimmung niedriger Zahlen von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Verfahren der wahrscheinlichsten Keimzahl (MPN) und Nachweisverfahren (Modifikation: <i>Statt MYP-Agar wird BACARA-Agar für die Bestätigung verwendet</i> )
DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählverfahren bei 30°C mittels Gussplattenverfahren (Modifikation bei Zählung thermophiler Mikroorganismen: <i>Bebrütung bei 55 °C</i> )
DIN EN ISO 4833-2 2022-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren
DIN EN ISO 6888-1 2022-06	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Species) - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar-Medium

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

DIN EN ISO 6888-3 2005-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) - Teil 3: Nachweis und MPN-Verfahren für niedrige Keimzahlen (Modifikation: <i>Bestätigung der Koagulase-Reaktion mit Baird Parker Rabbit Plasma Fibrinogen Agar</i> )
DIN EN ISO 7937 2004-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von <i>Clostridium perfringens</i> – Koloniezählverfahren
DIN EN ISO 13720 2010-12	Fleisch und Fleischerzeugnisse - Zählung von präsumtiven <i>Pseudomonas</i> spp.
DIN EN ISO 16649-3 2018-01	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur 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
DIN EN ISO 21528-2 2019-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontale Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>Bestätigung kultur-typischer Kolonien mittels MALDI-ToF</i> )
DIN ISO 16649-2 2020-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid
VDLUFA III, 28.1.2 2012	Bestimmung der Keimgehalte an Bakterien, Hefen, Schimmel- und Schwärzepilzen
VDLUFA III, 28.1.3 2012	Verfahrensanweisung zur Identifizierung von Bakterien, Hefen, Schimmel- und Schwärzepilzen als produkttypische oder verderbanzeigende Indikatorkeime
VDLUFA VI, M 7.8.2 1993	Bestimmung von Enterokokken; Koloniezählverfahren mit Kanamycin-Äsculin-Azid-Agar
VDLUFA VI, M 7.12.2 1993	Bestimmung von Pseudomonaden: Koloniezählverfahren mit C-F-C-Selektivagar

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

VDLUFA VI, M 7.13 1996	Bestimmung thermodurer (thermoresistenter) Mikroorganismen
VDLUFA VI, M 7.17.2 1993	Bestimmung der Sporen aerober Sporenbildner ( <i>Bacillus</i> ) (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel; Verwendung von Plate Count Agar (PCA)</i> )
VDLUFA VI, M 7.18.2.1 1996	Nachweis anaerober Sporenbildner ( <i>Clostridium</i> ) (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Lebensmittel und Futtermittelzusatzstoffe</i> )
ICUMSA GS2/3-41 2011	The Determination of the Total Mesophilic Bacterial Count in Refined Sugar Products by the Pour Plate Method or the Membrane Filtration Method (Modifikation: <i>Verwendung von gepuffertem Peptonwasser für die Erstverdünnung; Analyse im Einfachansatz; erhöhte Zählgrenze pro Platte, keine Membranfiltration</i> )
ICUMSA GS2/3-47 2015	The Determination of Yeasts and Moulds in Refined Sugar Products by the Pour Plate Method or the Membrane Filter Method (Modifikation: <i>Verwendung von gepuffertem Peptonwasser für die Erstverdünnung; Analyse im Einfachansatz; erhöhte Zählgrenze pro Platte, keine Membranfiltration, keine geringen Keimgehalte &lt;10 KBE</i> )
bioMérieux BACARA™ 049969-1 2018-09	Validated for the enumeration of presumptive <i>Bacillus cereus</i>
Nordisk Metodikkomitté för Livsmedel. NMKL No. 71, 5. Ed., 1999	Nachweis von <i>Salmonella</i> spp. in Lebensmitteln ( <i>Salmonella. Påvisning i livsmedel</i> ) (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel, Bestätigung mittels MALDI-TOF</i> )
Nordisk Metodikkomitté för Livsmedel. NMKL No. 86, 5. Ed., 2013	Bestimmung von aeroben Mikroorganismen in Lebensmitteln ( <i>Aerobe mikroorgansimer. Bestemmelse i næringsmidler</i> ) (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel</i> )
MP-00109-DE 2023-01	Bestimmung der Sporen von <i>Bacillus</i> spp. und weiterer aerober Sporenbildner in Futtermitteln



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

ASU L 00.00-98 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln. Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln. Real-time PCR-Verfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Matrix Futtermittel</i> )
MP-00158-DE 2021-08	Nachweis von <i>Clostridium estertheticum</i> und <i>Clostridium estertheticum</i> -ähnlichen Bakterien in Fleischsaft durch real-time PCR
MP-01236-DE 2022-03	Analyse von Lebens- und Futtermitteln auf Anwesenheit von <i>Listeria monocytogenes</i> mittels real-time PCR
MP-01539-DE 2022-12	Analyse der Anwesenheit der wichtigsten Virulenzgene und der Vermehrungsfähigkeit von Shiga-Toxin bildenden <i>Escherichia coli</i> (STEC, VTEC) mittels real-time PCR
MP-01540-DE 2022-07	Analyse von Lebens- und Futtermitteln auf Anwesenheit verschiedener pathogener Bakterien mittels real-time PCR

**1.4.1.2 Nachweis von Tierarten mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

EURL-AP recommended protocol 2013-02	Detection of horse DNA using real-time PCR
EURL-AP SOP 2021-05	Detection of ruminant DNA in feed using real-time PCR
EURL-AP SOP 2021-09	Detection of pig DNA in feed using real-time PCR
EURL-AP SOP 2021-09	Detection of poultry (chicken and turkey) DNA in feed using real-time PCR
MP-00160-DE 2023-01	Analyse auf Anwesenheit spezifischer DNA von Rind, Schwein, Schaf, Ziege in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-02523-DE 2021-08	Nachweis von Strauß-DNA in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-02524-DE 2021-08	Nachweis von Fasan-DNA in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR



**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

MP-00216-DE 2022-11	Quantifizierung des Raps GVO Events T45 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00217-DE 2022-11	Quantifizierung des Raps GVO Events Ms8 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00218-DE 2022-10	Quantifizierung des Raps GVO Events Rf3 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00219-DE 2022-11	Quantifizierung des Mais GVO Events MON810 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00220-DE 2022-11	Quantifizierung des Mais GVO Events NK603 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00222-DE 2022-11	Quantifizierung des Mais GVO Events MON89034 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00223-DE 2022-12	Quantifizierung von A5547-127 Soja in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00250-DE 2023-01	Nachweis einer gentechnisch veränderten DNA-Sequenz Cry1a(c)-T-NOS in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-00251-DE 2023-01	Nachweis einer gentechnisch veränderten Leinsaat-DNA Sequenz in Lebens- und Futtermitteln real-time PCR
MP-02669-DE 2021-05	Quantifizierung des Mais GVO Events DAS-40278 in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-02794-DE 2021-09	Quantifizierung des Zuckerrübe GVO Events H7-1 in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-02795-DE 2021-10	Quantifizierung des Soja GVO Events SYHT0H2 in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-02861-DE 2021-10	Screening von Lebens- und Futtermitteln auf Arabidopsis thaliana SSU Promotor (pSSuAra)-DNA-Sequenzen mittels real-time PCR
MP-02862-DE 2021-11	Screening von Lebens- und Futtermitteln auf Erbse E9 Terminator (tE9) und Erbse DNA-Sequenzen mittels real-time PCR
MP-03010-DE 2022-03	Quantifizierung des Mais GVO Events MZHGOJG in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

MP-03011-DE 2022-09	Quantifizierung des Raps GVO Events MON88302 in Lebens- und Futtermitteln mittels real-time PCR
MP-00881-DE 2022-12	Quantifizierung von MON87701 Soja in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR
MP-00934-DE 2022-11	Quantifizierung des Mais GVO Events TC1507 in Lebens- und Futtermitteln durch quantitative real-time PCR

**1.4.2 Analyse von Nukleinsäuren mittels Multiplex Real-Time PCR**

**1.4.2.1 Nachweis von Tierarten mittels Multiplex Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

MP-02432-DE 2021-08	Nachweis von Feldhase- und Kaninchen-DNA in Lebens- und Futtermitteln mittels duplex real-time PCR
MP-02619-DE 2021-08	Nachweis von Rothirsch-, Reh- und Damwild-DNA in Lebens- und Futtermitteln mittels triplex real-time PCR
MP-02767-DE 2021-08	Nachweis von DNA von Huhn, Pute, Ente und Gans in Lebens- und Futtermitteln mittels multiplex real-time PCR

**1.4.2.2 Nachweis von gentechnisch veränderten Pflanzen mittels Multiplex Real-Time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

ASU L 00.00-122 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenz aus dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV 35S-Promotor, P35S) sowie aus <i>Agrobacterium tumefaciens</i> (T-nos) in Lebensmitteln - Screening-Verfahren (Modifikation: <i>hier auch Futtermittel; qualitativer Nachweis, triplex real-time PCR mit einem PFMV-System</i> )
ASU L 00.00-148 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer DNA-Sequenz des FMV-Promotors (pFMV) in Lebensmitteln mittels real-time PCR - Element-spezifisches Verfahren (Modifikation: <i>hier auch Futtermittel; triplex real-time PCR mit einem P35S und T-nos System</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

ASU L 00.00-154 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von CTP2-CP4-EPSPS-, pat- und bar-Sequenzen in Lebensmitteln mittels Triplex real-time PCR - Konstrukt-spezifisches und Element-spezifische Verfahren (Modifikation: <i>hier auch Futtermittel</i> )
MP-02665-DE 2023-01	Screening auf gentechnisch veränderte Sojalinien ohne Marker (MON87708, MON87769, DP-305423, CV127) in Lebens- und Futtermitteln mittels multiplex real-time PCR

**1.4.3 Nachweis der Sorte von Pflanzen mittels Gelelektrophorese**

MP-01207-DE 2022-03	Sortenechtheitsbestimmung von Kartoffeln
------------------------	--

**1.4.4 Nachweis von Tierarten mittels DNA-Sequenzierung in Lebensmitteln\*\***

ASU L 10.00-12 2021-07	Fischartbestimmung in rohen Fischen und Fischerzeugnissen durch Sequenzanalyse von Cytochrom-b-Sequenzen
MP-01617-DE 2022-11	Bestimmung der Thunfischart über DNA-Sequenzbestimmung

**1.5 Immunologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln**

**1.5.1 Bestimmung von Mykotoxinen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln und Futtermitteln \***

NEOGEN Veratox® HS Quantitative Aflatoxin High Sensitivity Test V-AflaHS-ENSP_1208 2017-11	Quantitative Bestimmung von Aflatoxinen
NEOGEN Veratox® for DON 5/5 V-DON_5/5_NE_0508 2019-07	Quantitative Bestimmung von Deoxynivalenol

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

NEOGEN  
Veratox® for Ochratoxin  
V-Ochra-ES\_1214  
2017-11

Quantitative Bestimmung von Ochratoxin

NEOGEN  
Veratox® for Zearalenone  
V-Zear\_ES\_0115  
2017-11

Quantitative Bestimmung von Zearalenon

**1.5.2 Bestimmung von Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln und Futtermitteln \***

AgraQuant® Plus Macadamia  
nut  
Ref.-Nr. 10002053  
2019-08

Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Macadamianuss

AgraQuant® Plus Pistachio  
Ref.-Nr. 10002088  
2019-08

Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Pistazie

AgraQuant® Walnut  
Ref.-Nr. 10002088  
2019-06

Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Walnuss

NEOGEN  
Veratox® for Gliadin R5  
V-Gliadin\_R5\_0114\_ENSP  
2018-11

Quantitative Bestimmung von Gliadin/Gluten

r-biopharm  
RIDASCREEN® FAST  
β-Lactoglobulin  
Ref-Nr. R4912  
2018-04

Quantitative Bestimmung von β-Lactoglobulin

r-biopharm  
RIDASCREEN® FAST Casein  
Ref-Nr. R4612  
2019-05

Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Casein

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

r-biopharm RIDASCREEN® FAST Crustacean Ref-Nr. R7312 2018-04	Quantitative Bestimmung von Crustaceen
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Ei/Egg Protein Ref-Nr. R6402 2018-04	Quantitative Bestimmung von Ei
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Hazelnut Ref-Nr. R6802 2021-03	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Haselnuss
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Lupine Ref-Nr. R6102 2018-04	Quantitative Bestimmung von Süßlupinenproteinen
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Mandel/Almond Ref-Nr. R6901 2019-04	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Mandel
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Milk Ref-Nr. R4652 2021-11	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Milchprotein
r-biopharm RIDASCREEN® Peanut Ref-Nr. R6811 2021-12	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Erdnuss bzw. Erdnussprotein
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Senf/Mustard Ref-Nr. R6152 2018-04	Quantitative Bestimmung von Senf



Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01

**2 Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich**

**2.1 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Verfahren in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich \*\***

ISO 6579-1 2017-02	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von <i>Salmonella</i> spp.
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
ISO 21528-1 2017-06	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 1: Nachweis von Enterobacteriaceae (Modifikation: <i>Erweiterung auf Oberflächenuntersuchungen mittels Tupferabstrich</i> )
DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählverfahren bei 30°C mittels Gussplattenverfahren
DIN ISO 16649-2 2020-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid (Modifikation: <i>auch für Umfeldproben; Zählung <math>\beta</math>-Glucuronidase-positiver <i>Escherichia coli</i> von Paddles mittels Hygicult E/<math>\beta</math>-Gur</i> )
DIN EN ISO 6888-1 2022-06	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar-Medium

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

DIN EN 21528-2 2019-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontale Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>Bestätigung kultur-typischer Kolonien mittels MALDI-ToF</i> )
Nordisk Metodikkommitté för Livsmedel. NMKL No. 71, 5. Ed., 1999	Salmonella. Detection in foods. (Modifikation: <i>auch für Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich, Bestätigung mittels MALDI-ToF</i> )
MP-00098-DE 2021-02	Direktausstrich von Geltupfern auf Salmonellen, Gesamtkeimzahl und Enterobacteriaceae
MP-02380-DE 2020-10	Nachweis von <i>Listeria</i> spp. und <i>L. monocytogenes</i> und Quantifizierung von <i>L. monocytogenes</i> mittels RAPID'L.mono-Agar® in Lebensmitteln und Umfeldproben
MP-02642-DE 2023-01	Zählung von <i>Pseudomonas</i> spp. und <i>Aeromonas</i> spp. in Fertiggerichten, Fischereiprodukten und Umgebungskontrollen

**2.2 Nachweis von Salmonellen mittels Real-Time PCR**

ASU L 00.00-98 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln. Real-time PCR-Verfahren (Modifikation: <i>hier für Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich</i> )
---------------------------	--

**2.3 Identifizierung und Typisierung von Bakterien mittels MALDI-ToF in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich \*\***

AOAC 2017.10 2017-10	Confirmation and identification of <i>Listeria monocytogenes</i> , <i>Listeria</i> species and other gram-positive organisms
MP-01115-DE 2023-01	Identifizierung von Bakterien mittels MALDI-ToF (Einschränkung: <i>hier für Gram-negative Bakterien</i> )

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

**2.4 Identifizierung und Typisierung von Bakterien mittels Agglutination**

<p>ISO/TR 6579-3 2014-07</p>	<p>Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 3: Leitfaden für die Serotypisierung von Salmonella spp.</p>
----------------------------------	---

**2.5 Nachweis von Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen aus dem Lebensmittel- und Futtermittelbereich \***

<p>AgraQuant® Plus Macadamia nut Ref.-Nr. 10002053 2019-04</p>	<p>Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Macadamianuss</p>
<p>AgraQuant® Plus Pistachio Ref.-Nr. 10002088 2019-04</p>	<p>Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Pistazie</p>
<p>AgraQuant® Walnut Ref.-Nr. 10002030 2019-06</p>	<p>Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Walnuss</p>
<p>NEOGEN Veratox® for Gliadin R5 V-Gliadin_R5_0114_ENSP 2018-11</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Gliadin/Gluten</p>
<p>r-biopharm RIDASCREEN® FAST β- Lactoglobulin Ref. Nr. R4912 2018-04</p>	<p>Quantitative Bestimmung von β-Lactoglobulin</p>
<p>r-biopharm RIDASCREEN® FAST Casein Ref. Nr. R4612 2019-05</p>	<p>Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Casein</p>
<p>r-biopharm RIDASCREEN® FAST Crustacean Ref. Nr. R7312 2018-04</p>	<p>Quantitative Bestimmung von Crustaceen</p>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14082-01-01**

r-biopharm RIDASCREEN® FAST Ei/Egg Protein Ref. Nr. R6402 2018-04	Quantitative Bestimmung von Ei
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Hazelnut Ref. Nr. R6802 2021-03	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Haselnuss
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Lupine Ref. Nr. R6102 2018-04	Quantitative Bestimmung von Süßlupinenproteinen
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Mandel/Almond Ref. Nr. R6901 2019-04	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Mandel
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Milk Ref. Nr. R4652 2021-11	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Milchprotein
r-biopharm RIDASCREEN® Peanut Ref. Nr. R6811 2021-12	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Erdnuss bzw. Erdnussprotein
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Senf/Mustard Ref. Nr. R6152 2018-04	Quantitative Bestimmung von Senf
r-biopharm RIDASCREEN® FAST Sesame Ref. Nr. R7202 2018-04	Quantitative Bestimmung von Sesam bzw. Sesamanteilen

