

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 24.07.2024

Ausstellungsdatum: 24.07.2024

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Westfalen (CVUA-Westfalen AÖR)

an den Standorten:

**Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Westfalen (CVUA-Westfalen AÖR)
Westhoffstraße 17, 44791 Bochum**

**Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Westfalen (CVUA-Westfalen AÖR)
Zur Taubeneiche 10-12, 59821 Arnsberg**

**Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Westfalen (CVUA-Westfalen AÖR)
Pappelstraße 1, 58099 Hagen**

**Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Westfalen (CVUA-Westfalen AÖR)
Sachsenweg 6, 59073 Hamm**

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)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, immunologische, ausgewählte sensorische, mikrobiologische, molekularbiologische und visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln;

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Futtermitteln;

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, ausgewählte visuelle und sensorische Untersuchungen von Wasch- und Reinigungsmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln;

mikrobiologische und molekularbiologische Untersuchungen von Oberflächen mit Lebensmittelkontakt;

Physikalische, physikalisch-chemische, mikrobiologische, molekularbiologische Untersuchungen von tierischen Nebenprodukten;

Veterinärmedizin

Prüfgebiete:

Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie, Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Pathologie

Parasitologie

Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Rückstandsanalytik

*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.*

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

STANDORT ARNSBERG.....	7
1 Physikalische, physikalisch-chemische, chemische und ausgewählte sensorische und visuelle Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten	7
1.1 Probenvorbereitung von Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten	7
1.2 Chemische und chemisch-physikalische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln ...	7
1.3 Sensorische Prüfung von Lebensmitteln (einfach beschreibende Prüfung).....	8
1.4 Einfache Visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln	8
1.5 Bestimmung von Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen, Kontaminanten und Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS, HRMS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **	8
1.6 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln *	9
1.7 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelter Plasma -Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **	9
1.8 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kenngrößen mittels Gravimetrie in Futtermitteln *	10
1.9 Bestimmung von Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (FLD, DAD, UV/VIS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **	10
1.10 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissionsspektrometrie ICP-OES in Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten **	11
1.11 Bestimmung von Zusatzstoffen mittels Photometrie in Futtermitteln *	11
1.12 Prüfung von Schriftgrößen.....	11
2 Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln, tierischen Nebenprodukten und Oberflächen mit Lebensmittelkontakt.....	12
2.1 Probenvorbereitung für kulturelle mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten *	12
2.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten **	12
2.3 Untersuchungen von Keimen aus Proben zur Umfeld-, Produktions- und Personalhygiene mittels Ausstrich- und Abklatschverfahren.....	13
2.4 Identifizierung von Bakterien, Hefen, Schimmelpilzen und Tierarten mittels MALDI TOF-MS (Massenspektrometrie) **	13
3 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln, tierischen Nebenprodukten und Oberflächen mit Lebensmittelkontakt.....	13
3.1 Probenvorbereitung für molekularbiologische Untersuchungen mittels Extraktion **	13
3.2 Nachweis von DNA und RNA mittels PCR in Lebensmitteln *	14
3.3 Nachweis von DNA und RNA mittels Real-time PCR in Lebensmitteln *	14
3.4 Nachweis von DNA und RNA mittels Multiplex-PCR in Lebensmitteln *	14

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

3.5	Nachweis von DNA und RNA mittels Multiplex-Real-time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten *	14
3.6	Nachweis von Viren mittels PCR auf Oberflächen mit Lebensmittelkontakt *	15
3.8	Nachweis von spezifischen DNA-Sequenzen mittels Sequenzierung in Lebensmitteln **	15
3.9	Bestimmung von Nukleinsäure-Sequenzen mittels Next Generation Sequencing (NGS) in Lebensmitteln **	16
4	Immunologische Untersuchungen in Lebensmitteln	16
4.1	Nachweis von pathologischen Prionproteinen mittels Ligandenassay in Lebensmitteln	16
4.2	Nachweis von Antigenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln *	16
5	Veterinärmedizin	17
5.1	Prüfgebiet: Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie, Infektionsserologie, Molekularbiologie)	17
5.2	Prüfgebiet: Pathologie	19
5.3	Prüfgebiet: Parasitologie	21
5.4	Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)	22
5.5	Prüfgebiet: Rückstandsanalytik	26
	STANDORT HAMM	27
1	physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikroskopische, visuelle und ausgewählte sensorische Untersuchung von Lebensmitteln und Futtermitteln	27
1.1	Probenvorbereitung von Lebensmitteln	27
1.2	Sensorische Prüfung von Lebensmitteln (einfach beschreibende Prüfung)	27
1.3	Nachweis und Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels visueller Untersuchung in Lebensmitteln **	27
1.4	Titrimetrische Bestimmungen von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **	28
1.5	Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln **	28
1.6	Polarimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln	28
1.7	Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **	28
1.8	Photometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen (incl. enzymatischer Tests) in Lebensmitteln **	29
1.9	Nachweis von Inhaltsstoffen mittels Dünnschicht- und Papierchromatographie in Lebensmitteln **	29
1.10	Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit konventionellen Detektoren (FLD, DAD) in Lebensmitteln und Futtermitteln**	30
1.11	Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit massenselektiven Detektoren (LC-MS/MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **	30
1.13	Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Infrarotspektroskopie (NIR)	31

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

1.14 Nachweis von Inhaltsstoffen mittels optischer Mikroskopie in Lebensmitteln **	31
1.15 Bestimmung von Gewicht, Volumen und Anzahl	31
1.16 Einfacher visueller Nachweis und Bestimmung von Fremdkörpern, Schädlingen und verdorbenen Anteilen in Lebensmitteln **	31
1.17 Prüfung von Schriftgrößen	32
2 Immunologische Untersuchungen von Lebensmittel	32
2.1 Bestimmung von Proteinen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln *	32
STANDORT BOCHUM	33
1 physikalische, physikalisch-chemische, chemische und ausgewählte sensorische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln, Wasch- und Reinigungsmittel und Kosmetika inkl. Tätowiermitteln	33
1.1 Probenvorbereitung von Lebensmitteln und Kosmetika inkl. Tätowiermitteln mittels Druckaufschluss *	33
1.2 Bestimmung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels spezieller sensorischer Prüfungen von Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/ Reinigungsmitteln **	33
1.3 Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln **	33
1.4 Bestimmung von Gewicht, Volumen und Anzahl von Lebensmitteln	34
1.5 Polarimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln*	34
1.6 Photometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln, Futtermitteln und Kosmetika **	34
1.7 Titrimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Kosmetika und Wasch-/ Reinigungsmitteln **	35
1.8 Bestimmung des pH-Wertes und Fluoridgehalts mittels Elektrodenmessung von Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Kosmetika und Wasch-/ Reinigungsmitteln **	35
1.9 Nachweis von Zusatzstoffen mittels Papierchromatographie in Lebensmitteln	36
1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD, FLD) in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln sowie Wasch-/Reinigungsmitteln **	36
1.11 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Ionenchromatographie in Fischen,-Fischereierzeugnissen und Futtermitteln **	36
1.12 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) in Lebensmitteln, Futtermitteln und Kosmetika **	37
1.13 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln und Kosmetika **	37
1.14 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) in Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmitteln **	38

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

1.15 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie in Lebensmitteln, sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln **	38
1.16 Bestimmung von Elementen mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) in Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln **	39
1.17 Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) in Lebensmitteln, Futtermittel und Kosmetika inkl. Tätowiermitteln **	39
1.18 Bestimmung von Elementen mittels Ionenchromatographie mit der induktiv gekoppelten Plasma Massenspektrometrie (IC-ICP-MS) in Lebensmitteln und Kosmetika **	40
1.19 Bestimmung des Wasseraktivitätswertes (a_w -Wert) in Lebensmitteln mittels Elektrolytmessprinzip	40
1.20 Berechnung von Energiegehalten in Mischfuttermitteln	40
2 Visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmitteln.....	40
2.1 Nachweis von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen in Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmitteln mittels visueller Untersuchungen	41
2.2 Nachweis von Nematoden mittels einfacher visueller Untersuchungen in Lebensmitteln	41
2.3 Nachweise von Fremdkörpern und Nematodenlarven mittels optischer Mikroskopie in Lebensmitteln, Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmittel **	41
3 Prüfung von Schriftgrößen	41
STANDORT HAGEN.....	42
1 Physikalische, physikalisch-chemische, chemische und ausgewählte sensorische Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln und verarbeiteten tierischen Nebenprodukten	42
1.1 Probenvorbereitung.....	42
1.2 Refraktometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kenngrößen in Lebensmitteln	42
1.3 Bestimmungen von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln *	42
1.4 Bestimmungen von Kennzahlen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln *	42
1.5 Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **	43
1.6 Bestimmung des pH-Wertes in Lebensmitteln mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln *	43
1.7 Photometrische Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in Lebensmitteln **	43
1.8 Nachweis von Inhaltsstoffen mittels Dünnschicht- und Papierchromatographie in Lebensmitteln **	44
1.9 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD, RI, UV, FLD) in Lebensmitteln **	44
1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Lebensmitteln **	45
1.11 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD-, FID) in Lebensmitteln **	45

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

1.13 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kennzahlen mittels Infrarotspektroskopie (NIR) in Lebensmitteln **	46
1.14 Aräometrische Untersuchungen von Lebensmitteln.....	46
1.16 Nachweis von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels visueller Untersuchung in Lebensmitteln ** 46	
2 Prüfung von Schriftgrößen.....	47
Verwendete Abkürzungen:.....	48

STANDORT ARNSBERG

1 Physikalische, physikalisch-chemische, chemische und ausgewählte sensorische und visuelle Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten

1.1 Probenvorbereitung von Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten

ASU L 00.00-19/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Druckaufschluss
ASU L 06.00-1 1980-09	Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen zur chemischen Untersuchung
VDLUFA MB VII 4.Aufl. 2011 Nr.2.1.3	Mikrowellenaufschluss zur Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln und Futtermitteln

1.2 Chemische und chemisch-physikalische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln

DIN EN ISO 8467 1995-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des Permanganat-Index (ISO 8467:1993) (Modifikation: <i>Matrix Tränkwasser</i>)
DIN EN ISO 10523 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts (ISO 10523:2008) (Modifikation: <i>Matrix Tränkwasser</i>)
DIN EN 27888 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (ISO 7888:1985) (Modifikation: <i>Matrix Tränkwasser</i>)
ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Probe wird nicht homogenisiert</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

P 7189.02
2022-03 Bestimmung von Alternariatoxinen in Ölsaaten mittels HPLC-MS/MS

1.6 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln *

ASU F 0089
2013-04 Untersuchung von Futtermitteln - Bestimmung von Quecksilber in Futtermitteln mittels Kaltdampf-Atomabsorptionsspektrometrie (KD-AAS) nach Mikrowellen- Druckaufschluss (Extraktion mit 65 % Salpetersäure und 30 % Wasserstoffperoxid)

ASU L 00.00-19/4
2021-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln – Teil 4: Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) – Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss

1.7 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelter Plasma -Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **

ASU F 0107
2019-06 Bestimmung von Iod in Futtermitteln mittels ICP-MS (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN 17050, Ausgabe November 2017)

ASU F 0108
2019-06 Bestimmung von Spurenelementen, Schwermetallen und anderen Elementen in Futtermitteln mittels ICP-MS (Multimethode) (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN 17053, Ausgabe März 2018)
Modifikation: keine Bestimmung von Uran)

ASU L 00.00-135
2011-01 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Arsen, Cadmium, Quecksilber, Blei in Lebensmitteln mit ICP-MS nach Druckaufschluss
(Modifikation: auch Bestimmung von Cobalt, Chrom, Kupfer, Mangan, Molybdän, Nickel, Antimon, Selen, Thallium und Zink)

VDLUF A MB VII 4.Aufl. 2011
Nr. 2.2.2.5 Bestimmung von ausgewählten Elementen in Pflanzen sowie in Grund- und Mischfuttermitteln mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)
(Modifikation: nur Chrom, Nickel und Antimon)

VDLUF A MB VII 4.Aufl. 2011
Nr. 2.2.3.1 Bestimmung von ausgewählten Elementen in Misch- und Mineralfutter sowie Düngemitteln mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)
(Modifikation: nur Chrom, Nickel und Antimon)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

P 7178.05
2023-12 Bestimmung von anorganischem Arsen mit ICP-MS nach Mikrowellen-Extraktion und Trennung durch Festphasenextraktion (SPE) in Futtermitteln und Lebensmitteln

1.8 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kenngrößen mittels Gravimetrie in Futtermitteln *

VO (EG) Nr. 152/2009
Anhang III Teil A
2009-02 Anhang III der 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 Futtermitteln-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln – Bestimmung des Feuchtegehaltes – Gravimetrisches Verfahren

1.9 Bestimmung von Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (FLD, DAD, UV/VIS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **

DIN EN ISO 14501
2021-08 Milch und Milchpulver - Bestimmung des Gehalts an Aflatoxin M1 – Reinigung durch Immunaффinitäts-Chromatographie und Bestimmung mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie

DIN EN ISO 17375
2006-09 Futtermittel - Bestimmung von Aflatoxin B₁ (Modifikation: Matrixerweiterung; Parametererweiterung)

DIN EN 16007
2011-10 Futtermittel - Bestimmung von Ochratoxin A in Tierfutter durch Reinigung an einer Immunoaffinitätssäule und Hochleistungs-Flüssig-Chromatographie mit Fluoreszenzdetektion (Modifikation: Matrixerweiterung)

DIN EN 17550
2022-02 Futtermittel - Probenahme- und Untersuchungsverfahren - Bestimmung von Carotinoiden in Mischfuttermitteln und Vormischungen für Tiere mittels Umkehrphasen-Hochleistungs-Flüssigchromatographie mit UV-Detektion (RP-HPLC-UV); Deutsche Fassung EN 17550:2021 (Modifikation: auch Einzelbestimmung)

ASU F 0104
2013-04 Untersuchung von Futtermitteln - Bestimmung von Ergotalkaloiden in Roggen und Weizen - HPLC-Verfahren mit Reinigung an einer basischen Aluminiumoxid-Festphase

P 7016.01
2017-04 Bestimmung von Propionsäure in Futtermitteln mittels HPLC/UV

1.10 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissions-spektrometrie ICP-OES in Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten **

ASU F 0042 2019-06	Untersuchung von Futtermitteln - Bestimmung von Calcium, Natrium, Phosphor, Magnesium, Kalium, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Cobalt, Molybdän und Blei in Futtermitteln mittels ICP-AES (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN 15510, Ausgabe Oktober 2017)
ASU F 0096 2019-06	Untersuchung von Futtermitteln - Bestimmung von Calcium, Natrium, Phosphor, Magnesium, Kalium, Schwefel, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan und Kobalt in Futtermitteln mittels ICP-AES nach Druckaufschluss (Übernahme der DIN EN 15621, 2017-10) (Modifikation: <i>ICP-OES; auch Bestimmung von Cd, Pb; Matrixerweiterung tierische Nebenprodukte</i>)
P 7154.02 2022-11	Bestimmung von Selen in Futtermitteln mit ICP-OES-Hydridtechnik
P 7163.02 2019-04	Bestimmung von Arsen in Futtermitteln mit ICP-OES-Hydridtechnik

1.11 Bestimmung von Zusatzstoffen mittels Photometrie in Futtermitteln *

VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III Teil D 2009-02	Anhang III der 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 Futtermitteln-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung von Harnstoff - Photometrisches Verfahren
R-Biopharm AG Ameisensäure (Formiat) Best-Nr. 10979732035 2017-10	Ameisensäure (Formiat), UV-Test zur Bestimmung von Ameisensäure in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien (Modifikation: <i>hier für Futtermittel</i>)

1.12 Prüfung von Schriftgrößen

P 0001.02 2021-10	Prüfung von Schriftgrößen bei Kennzeichnungen von Prüfgegenständen mittels Präzisionsmessskala
----------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

2 Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermittel, tierischen Nebenprodukten und Oberflächen mit Lebensmittelkontakt

2.1 Probenvorbereitung für kulturelle mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten *

ASU L 00.00-89
2019-07

Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von anderen Erzeugnissen als Milch und Milcherzeugnisse, Fleisch und Fleischerzeugnisse, Fisch und Fischerzeugnisse
(Modifikation: auch für Futtermittel und tierische Nebenprodukte)

ASU L 01.00-1
2011-06

Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen

ASU L 06.00-16
2019-07

Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen

ASU L 10.00-10
2019-07

Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen

2.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten **

ASU L 00.00-88/2
2023-04

Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30°C mittels Oberflächenverfahren
(Modifikation: *Tropfplattenverfahren*)

ASU L 00.00-132/2
2021-03

Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven Escherichia coli in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid
(Modifikation: *auch für Futtermittel*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

VDLUFA MB III Nr. 28.1.2 2012	Bestimmung der Keimgehalte an Bakterien, Hefen, Schimmel- und Schwärzepilzen in Futtermitteln
VDLUFA MB III Nr. 28.2.2 2012	Bestimmung von <i>Bacillus licheniformis</i> und <i>Bacillus subtilis</i> in Futtermitteln
P 6036.02 2020-05	Keimzahlbestimmung von Micrococcaceae und Staphylococcaceae in Lebensmitteln mittels kulturellem Oberflächenverfahren

2.3 Untersuchungen von Keimen aus Proben zur Umfeld-, Produktions- und Personalhygiene mittels Ausstrich- und Abklatschverfahren

ASU B 80.00-1 2023-08	Horizontales Verfahren zur Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes und Nachweis von bestimmten Mikroorganismen auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen entlang der Lebensmittelkette – Teil 1: Tupfverfahren (ohne Probenahme)
--------------------------	---

2.4 Identifizierung von Bakterien, Hefen, Schimmelpilzen und Tierarten mittels MALDI TOF-MS (Massenspektrometrie) **

Bruker MALDI Biotyper MBT Compass Library Rev. E, Version 9 (ECCMID) 2019	Identifizierung von Mikroorganismen mittels MALDI TOF-MS (Bruker MBT Compass Library Rev. K (2022), Version 12) (Einschränkung: <i>Matrix nur Lebensmittel, Futtermittel, tierische Nebenprodukte und Oberflächen mit Lebensmittelkontakt</i>)
P 6057.06 2022-03	Tierartidentifizierung von Insekten als Lebensmittel und Futtermittel mittels MALDI TOF-MS

3 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln, tierischen Nebenprodukten und Oberflächen mit Lebensmittelkontakt

3.1 Probenvorbereitung für molekularbiologische Untersuchungen mittels Extraktion **

ASU L 080.00-65 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Simultaner Nachweis und Bestimmung von schwarzem Senf (<i>Brassica nigra</i> L.) bzw. braunem Senf (<i>Brassica juncea</i> L.), weißem Senf (<i>Sinapis alba</i>), Sellerie (<i>Apium graveolens</i>) und Soja (<i>Glycine max</i>) in Brühwürsten mittels real-time PCR
S 7003.05 2023-01	Extraktion viraler RNA aus Lebensmittelmatrices und Hygienetupfern

3.2 Nachweis von DNA und RNA mittels PCR in Lebensmitteln *

ASU L 06.26/27-2 2007-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis Pferd-spezifischer DNA-Sequenzen in Fleisch-Vollkonserven mit der PCR und Bestätigung durch Restriktionsanalyse
Chipron LCD Array Kit Meat 5.0 A-500 2014-10	Molekularbiologischer Nachweis von Tierarten in Gewebe und verschiedenen Lebensmittelmatrices mittels LCD-Array „Meat“

3.3 Nachweis von DNA und RNA mittels Real-time PCR in Lebensmitteln *

ASU L 08.00-63 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Hepatitis E-Viren in Wurstwaren mittels real-time RT-PCR
ASU L 25.00-6 2017-10	Qualitativer Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) in frischen pflanzlichen Lebensmitteln (Modifikation: <i>Anwendung als Singleplex-Verfahren; Verwendung von IC2 oder parC als Amplifikationskontrolle; Nachweis auch aus Anreicherungen und Bakterienisolaten aus tierischen Lebensmitteln</i>)

3.4 Nachweis von DNA und RNA mittels Multiplex-PCR in Lebensmitteln *

Monday et al. J.Clin.Microbiol. 37:3411-3414 1999-10	Use of multiplex PCR to detect classical and newly described pyrogenic toxin genes in staphylococcal isolates
Mäntynen & Lindström Appl.Environ.Microbiol. 64:1634-1639 1998-05	A rapid PCR-based DNA Test for enterotoxic Bacillus cereus (Modifikation: <i>Nachweis von hblA im Multiplex-Ansatz mit dem Nachweis von hblD</i>)

3.5 Nachweis von DNA und RNA mittels Multiplex-Real-time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln und tierischen Nebenprodukten *

DIN CEN ISO/TS 18867 2016-01	Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von pathogenen Yersinia enterocolitica und Yersinia pseudotuberculosis (Modifikation: <i>Nachweis des ail-Gens von pathogenen Yersinia enterocolitica in Kombination mit der Amplifikationskontrolle ntb2</i>)
---------------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

ASU L 00.00-52
2014-02

Untersuchung von Lebensmitteln –Verfahren zum Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln
(Modifikation: *alternative Mastermix-Chemie, auch Futtermittel inkl. Tierische Nebenprodukte*)

Fricker et al.
Appl. Environ. Microbiol.
73:1892-1898
2007-03

Diagnostic Real-time PCR Assays for the detection of emetic *Bacillus cereus* strains in foods and recent food-borne outbreaks
(Modifikation: *Verwendung des Sonden-basierten Real-time PCR Assays des ces-Gens in Kombination mit der Amplifikationskontrolle IC-2*)

3.6 Nachweis von Viren mittels PCR auf Oberflächen mit Lebensmittelkontakt *

Beuret et al.
Appl. Environ. Microbiol.
68:1925-1931
2002-04

Norwalk-Like Virus Sequences in Mineral Waters: One-Year Monitoring of Three Brands

Elschner et al.
J. Vet. Med. B
49:77-81
2002-03

Nested Reverse Transcriptase-Polymerase Chain Reaction for the Detection of Group A Rotaviruses

3.7 Nachweis von Viren mittels Real-time PCR auf Oberflächen mit Lebensmittelkontakt *

ASU L 00.00-112
2007-12

Untersuchung von Lebensmitteln – Qualitativer Nachweis von Noroviren der Genogruppen I und II auf glatten, festen Oberflächen von Lebensmitteln, durch real-time RT-PCR
(Modifikation: *Verwendung eines alternativen Temperatur-Zeit-Programmes*)

ASU L 02.00-36
2012-01

Untersuchung von Lebensmitteln – Qualitativer Nachweis von Rotaviren in angesäuerten Milchprodukten mittels real-time RT-PCR
(Modifikation: *Anwendung auch auf den Nachweis von Viren auf Oberflächen mit Lebensmittelkontakt*)

3.8 Nachweis von spezifischen DNA-Sequenzen mittels Sequenzierung in Lebensmitteln **

ASU L 10.00-12
2012-07

Untersuchung von Lebensmitteln – Fischartbestimmung in rohen Fischen und Fischerzeugnissen durch Sequenzanalyse von Cytochrom-b-Sequenzen
(Modifikation: *Verwendung eines alternativen Temperatur-Zeit-Programmes für die PCR*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

P 7044.04 2020-04	Analyse einer Nukleotidsequenz aus dem Cytochrom Oxidase I-Gen mittels DNS-Sequenzierung für die Gattungs- und Speziesidentifizierung von Fisch und Fischerzeugnissen
P 7160.02 2021-12	Analyse einer Nukleotidsequenz von 16S-rRNA-Sequenzen und Cytochrom c Oxidase-Sequenzen zur Krebstierartbestimmung in rohen Krebstieren und Krebstiererzeugnissen mittels DNS-Sequenzierung
P 7181.01 2020-06	Analyse einer Nukleotidsequenz mittels DNS-Sequenzierung aus tierischen Materialien zur Tierartbestimmung

3.9 Bestimmung von Nukleinsäure-Sequenzen mittels Next Generation Sequencing (NGS) in Lebensmitteln **

P 7179.04 2023-03	Identifizierung und Differenzierung von Tierarten in Lebensmitteln mittels Nanoporen Next Generation Sequencing
P 7180.05 2023-02	Identifizierung und Differenzierung von Erregern aus biologischen, veterinärmedizinischen Material und Lebensmitteln mittels Nanoporen Next Generation Sequencing (NGS)

4 Immunologische Untersuchungen in Lebensmitteln

4.1 Nachweis von pathologischen Prionproteinen mittels Ligandenassay in Lebensmitteln

FLI Arbeitsanleitung anzeigepflichtiger Tierseuchen 16.11.2018	Nachweis von pathologischen Prionprotein mittels Ligandenassay (IDEXX HerdCheck BSE-Scrapie Antigen Test) in bovinem, ovinem und caprinem Hirngewebe
--	--

4.2 Nachweis von Antigenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln *

ASU L 06.00-47 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierarten bei erhitztem Fleisch und erhitzten Fleischerzeugnissen: Enzymimmunologisches Verfahren (ELISA)
EuroProxima Cheese Fraud ELISA 5171BKCC 2020-11	Nachweis von Kuhmilch in Schafs- und Ziegenkäse mittels kompetitivem PLUS Cheese Fraud ELISA (Firma EuroProxima)

5 Veterinärmedizin

5.1 Prüfgebiet: Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie, Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis	Blut	EIA
Antikörper gegen Coxiella burnetii	Blut	EIA
Antikörper gegen Chlamydiophila abortus	Blut	EIA
Antikörper gegen Brucella spp.	Blut	EIA
Antikörper gegen Brucella spp.	Milch	EIA
Antikörper Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis	Blut	EIA
Antikörper gegen Corynebacterium pseudotuberculosis	Blut	EIA

Prüfart: Komplementbindungsreaktion *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Brucella spp.	Blut	KBR

Prüfart: Agglutinationsteste *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Brucella spp.	Blut	SLA, Rose-Bengal
Antikörper gegen Leptospira spp.	Blut	Mikroagglutination

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Prüftechnik
Bakterien	Kultur- und/oder Gewebepreparate	Mikroskopie
Säurefeste Stäbchen-Bakterien	Kot, Gewebe	Mikroskopie
Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis	tierisches Untersuchungsmaterial	Mikroskopie

Prüfart: Kulturelle Untersuchung **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Brucella spp	Abortmaterial, Genitalsekrete	kulturelle Untersuchung

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Campylobacter fetus ssp.	Präputialspülproben, Abortmaterial, Genitalsekrete	kulturelle Untersuchung
Clostridien spp.	Kot, Gewebe	kulturelle Untersuchung
Clostridium chauvoei	Gewebeproben, Exsudat	kulturelle Untersuchung
Listeria spp.	tierisches Untersuchungsmaterial	kulturelle Untersuchung
Aborterreger (Bakterien)	Abortmaterial	kulturelle Untersuchung
Mycobacterium spp. (außer Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis)	tierisches Untersuchungsmaterial	kulturelle Untersuchung
Bacillus anthracis	Gewebeproben, Exsudat	kulturelle Untersuchung
Biochemische Reaktionen bei Bakterien	Bakterienkulturen	kulturelle Untersuchung
Serotypen von E.coli	Kot, Darmgewebe	kulturelle Untersuchung
Resistenzbestimmung bei Bakterien	Bakterienkulturen	kulturelle Untersuchung
Paenibacillus larvae	Bienenwaben, Futterkranz- bzw. Honigproben	kulturelle Untersuchung
Salmonella spp.	Kot-, Organ- und Umgebungsproben	kulturelle Untersuchung
Mastitiserreger (Bakterien)	Milch	kulturelle Untersuchung
E.coli	Kot	kulturelle Untersuchung
Pilze	tierisches Untersuchungsmaterial	kulturelle Untersuchung
Bakterien	tierisches Untersuchungsmaterial	kulturelle Untersuchung

Prüfart: Massenspektrometrie (MALDI TOF-MS)

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien und Hefen	Mikroorganismenkulturen von Organen, Körperflüssigkeiten, Faeces, Milch, Tupferproben, Spülflüssigkeit	MALDI TOF-MS

Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
β-Aktin-DNA	Organe, Körperflüssigkeiten, Faeces, Milch, Tupferproben, Bakterienkulturen, Zellkulturmaterial, Spülflüssigkeiten	Real-Time PCR

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
par C-Gen-DNA	Bakterienkulturen	Real-Time PCR
IC2-DNA	Bakterienkulturen, Organe, Faeces, Tupferproben	Real-Time PCR
E.coli-Pathogenitätsfaktoren-DNA	Bakterienkulturen	Real-Time PCR
Lawsonia intracellularis-DNA	Organe, Faeces	Real-Time PCR
Coxiella burnetii-DNA	Organe, Faeces, Milch, Tupferproben	Real-Time PCR
Chlamydia spp./ Chlamydophila psittaci-DNA	Organe, Faeces, Tupferproben	Real-Time PCR
Francisella tularensis-DNA	Organe	Real-Time PCR
Brachyspira hyodysenteriae/ Brachyspira pilosicoli-DNA	Organe, Faeces	Real-Time PCR
Mycobacterium avium ssp. paratuberculosis -DNA	Organe, Faeces, Bakterienkulturen	Real-Time PCR
Haemophilus parasuis/Actino-bacillus pleuropneumoniae-DNA	Bakterienkulturen, Organe, Körperflüssigkeiten	Real-Time PCR
Mycobakterien des MTC-Komplexes	Bakterienkulturen, Organe	Real-Time PCR
Campylobacter fetus ssp./Campylobacter fetus ssp.venerealis-DNA	Bakterienkulturen	PCR
Nukleinsäure (Amplifikate genetischer Marker / spezifischer Sequenzen)	veterinärmedizinisches Material	Fluoreszenz-basierte DNA- Sequenzierung mittels „Cycle-sequencing“
Mollicutes	Zellkulturflüssigkeit	Real-Time PCR
Suttonella	Organe, Bakterien, Tupfer	Real-Time PCR
Mycoplasma bovis	Organ-, Sekret- und Tupferproben, Zellkulturmaterial	Real-Time PCR
Nukleinsäure (Amplifikate genetischer Marker / spezifischer Sequenzen)	veterinärmedizinisches Material	Sequenzierung mittels Nanoporen Next Generation Sequencing (NGS)
Batrachochytrium salamandrivorans Batrachochytrium dendrobatidis	Organ- und Tupferproben	Real-Time PCR

5.2 Prüfgebiet: Pathologie

Prüfart: Pathologisch-anatomische Untersuchungen

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
makroskopische Veränderungen	Tierkörper, Tierkörperteile und Organe	Sektion, makroskopische Untersuchung

Prüfart: Histologie **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Vorbereitung zur Herstellung histologischer Schnittpräparate	fixiertes Gewebe, alle Tierarten	Paraffineinbettung
Vorbereitung zur Färbung histologischer Schnittpräparate	Gewebeschnitte	Entparaffinisierung
Vorbereitung zur Herstellung histologischer Schnittpräparate (Knochen)	fixiertes Gewebe, alle Tierarten	Entkalkung

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Zellen- und Gewebestrukturen	Gewebeschnitte	Hämalaun-Eosin-Färbung
Pilzstrukturen, Mukopolysacchariden, Glykoproteinen und Glykolipiden	Gewebeschnitte	PAS-Färbung
Pilzstrukturen	Gewebeschnitte	Grokott-Färbung
säurefeste Stäbchen	Gewebeschnitte	Ziehl-Neelsen-Färbung
versilberbare Erregerstrukturen	Gewebeschnitte	Warthin-Starry-Färbung
Erreger, Mastzellen	Gewebeschnitte	Giemsa-Färbung
Amyloid	Gewebeschnitte	Kongorot-Färbung
Bindegewebe, Kollagen	Gewebeschnitte	Azanfärbung
Eisen, Hämosiderin	Gewebeschnitte	Berliner-Blau-Färbung
Eisen	Gewebeschnitte	Quinke Färbung

Prüfart: Ligandenassays

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Prionen (TSE)	Hirngewebe Rind, Schaf und Ziege	EIA

5.3 Prüfgebiet: Parasitologie

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Helmintheneier (Nematoden, Cestoden, Acanthocephala) , Kokzidienoozysten	Kot	Mikroskopie
Trematodeneier	Kot	Mikroskopie
Ektoparasiten	Haut	Mikroskopie
Lungenwurmlarven	Kot	Mikroskopie
Kryptosporidien	Kot	Mikroskopie

Prüfart: einfache visuelle Untersuchung *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
kleiner Beutenkäfer (Aethina tumida)	tierisches Untersuchungsmaterial	einfache visuelle Untersuchung
Tropilaelapsmilbe	tierisches Untersuchungsmaterial	einfache visuelle Untersuchung

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Tritrichomonaden	Spülproben Rind, Kot	kultureller Nachweis

Prüfart: Ligandenassays *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Giardien Antigen	Kot	EIA
Antikörper gegen Neospora	Blut	EIA

Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Echinococcus multilocularis-DNA	Organe, Faeces	Real-Time PCR
Kokzidien-DNA	Organe, Faeces	PCR
Toxoplasma gondii-DNA	Organe, Faeces	PCR
Neospora caninum-DNA	Organe, Faeces	Real-Time PCR
Echinococcus spp.-DNA	Organe, Faeces	PCR
Trichomonas spp.-DNA	Organe, Körperflüssigkeiten, Tupferproben, Bakterienkulturen	PCR
Nukleinsäure (Amplifikate genetischer Marker / spezifischer Sequenzen)	veterinärmedizinisches Material	Fluoreszenz-basierte DNA- Sequenzierung mittels „Cycle-sequencing“
Nukleinsäure (Amplifikate genetischer Marker / spezifischer Sequenzen)	veterinärmedizinisches Material	Sequenzierung mittels Nanoporen Next Generation Sequencing (NGS)

5.4 Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Tollwutvirus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Equines Herpesvirus-1	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Adenovirus, , Bovines Herpesvirus 1, Bovines Herpesvirus 4, Bovines Virusdiarrhoe-Virus, Bovines Respiratorisches Synzytial-Virus, Felines Coronavirus, Infektiöses Hämatopoetisches Nekrose-Virus, Infektiöses Pankreasnekrose-Virus, Parainfluenza 3-Virus, Staupe-Virus, Virales Hämorrhagisches Septikämie-Virus	Organe und Gewebe	Fluoreszenzmikroskopie
Viruspartikel	Kot, Gewebe, Organe, Zellkulturüberstände, Punktate	Elektronenmikroskopie

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
--------------------	-----------------------	-------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

Tollwutvirus	Organe	Zellkultur
Bovines Herpesvirus 1	Organe, Gewebe, Sperma und Tupferproben	Zellkultur
Equines Herpesvirus 1	Organe und Gewebe	Zellkultur
Parainfluenza 3-Virus	Organe, Tupferproben	Zellkultur
Bovines Adenovirus, Bovines Herpesvirus 1, Bovines Herpesvirus 4, Bovines Virusdiarrhoe-Virus, Bovines Respiratorisches Synzytial-Virus, Parainfluenza 3-Virus	Tupferproben	Zellkultur
Infektiöses Hämatoopoetisches Nekrose-Virus, Infektiöses Pankreasnekrose-Virus, Virales Hämorrhagisches Septikämie-Virus, Spring Viremia of Carp-Virus	Organe, Ovarialflüssigkeit, Fischeier	Zellkultur
Klassische Schweinepest-Virus	Organe, Blut	Zellkultur
Bovines Virusdiarrhoe-Virus	Organe, Blut, Tupferprobe, Sperma	Zellkultur

Prüfart: Ligandenassays *

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Prüftechnik
Rotavirus-Antigen	Kot	ICT
Antikörper gegen das Virus der enzootischen Rinderleukose	Blut	EIA
Antikörper gegen das Virus der enzootischen Rinderleukose	Milch	EIA
Antikörper gegen das gp E des Aujeszky-Virus	Blut	EIA
Antikörper gegen das gp B des Aujeszky-Virus	Blut	EIA
Antikörper gegen das Virus der klassischen Schweinepest	Blut	EIA
Antikörper gegen das gp E des Bovinen Herpesvirus 1	Blut	EIA
Antikörper gegen das gp B des Bovinen Herpesvirus 1	Blut	EIA
Antikörper gegen das Bovine Herpesvirus 1	Blut	EIA
Antikörper gegen das Bovine Herpesvirus 1	Milch	EIA
Bovine Virusdiarrhoe-Antigen	Blut	EIA
Antikörper gegen das Virus der Bovinen Virusdiarrhoe	Blut	EIA

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

Antikörper gegen das Schmallenberg-Virus	Blut	EIA
Antikörper gegen das Bluetongue-Virus	Blut	EIA
Antikörper gegen das Caprine Arthritis, Encephalitis- und das Maedi Visna-Virus	Blut	EIA
Antikörper gegen das Influenza A-Virus	Blut	EIA

Prüfart: Neutralisationsteste **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen das Bovine Herpesvirus 1	Blut	Neutralisationstest
Antikörper gegen das Aujeszky-Virus	Blut	Neutralisationstest
Antikörper gegen das Virus der Klassischen Schweinepest	Blut	Neutralisationstest
Antikörper gegen das Bovine Virusdiarrhoe-Virus	Blut	Neutralisationstest
Antikörper gegen das Tollwut-Virus	Blut	Neutralisationstest

Prüfart: Immundiffusion

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen das GP51 und P24 Protein des Virus der enzootischen Rinderleukose	Blut	Immundiffusionstest

Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Prüftechnik
Nukleinsäure (Amplifikate genetischer Marker / spezifischer Sequenzen)	veterinärmedizinisches Material	Fluoreszenz-basierte DNA-Sequenzierung mittels „Cycle-sequencing“
Nukleinsäure (Amplifikate genetischer Marker / spezifischer Sequenzen)	veterinärmedizinisches Material	Sequenzierung mittels Nanoporen Next Generation Sequencing (NGS)
DNA		
Virus der Afrikanischen Schweinepest-DNA	Organe, Körperflüssigkeiten, Zellkulturmaterial	Real-Time PCR
Porcines Circovirus 2-DNA	Organe, Körperflüssigkeit	Real-Time PCR
Koi-Herpes-Virus-DNA	Organe, Zellkulturflüssigkeit	Real-Time PCR

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Prüftechnik
Porcines Parvovirus	Organe, Körperflüssigkeit	PCR
Suid Herpesvirus 1 (AKV)	Orange, Körperflüssigkeit	Real-Time PCR
Rana Virus	Organe, Zellkulturflüssigkeit	PCR
CEV (Carp Edema Virus)	Organe, Zellkulturflüssigkeit	PCR, Real-Time PCR
Capripocken	Organe, Körperflüssigkeit, Tupfer	Real-Time PCR
Herpesvirales	Virusisolate, Zellkulturen, Tupfer, Organe	PCR
RNA		
Pestivirus-RNA	Organe, Körperflüssigkeiten, Zellkulturmaterial	Real-Time PCR
Bovines Virusdiarrhoe-Virus-RNA	Organe, Körperflüssigkeiten	Real-Time PCR
Virus der Klassischen Schweinepest-RNA	Organe, Körperflüssigkeiten	Real-Time PCR
Influenza A-Virus-RNA (Charakterisierung)	Organe, Faeces, Tupferproben, Spülflüssigkeit, Zellkulturmaterial, Allantoisflüssigkeit	Real-Time PCR
Newcastle Disease-Virus-RNA	Organe, Tupferproben, Allantoisflüssigkeit	Real-Time PCR
Influenza A-Virus-RNA	Organe, Faeces, Tupferproben, Spülflüssigkeit, Zellkulturmaterial	Real-Time PCR
Bluetongue-Virus-RNA	Organe, Körperflüssigkeiten	Real-Time PCR
Porcines Reproduktives Respiratorisches Syndrom-Virus-RNA	Organe, Körperflüssigkeit, Spülflüssigkeit, Zellkulturmaterial	Real-Time PCR
Maul- und Klauenseuche-Virus-RNA	Körperflüssigkeit	Real-Time PCR
Schmallenberg-Virus-RNA	Organe, Körperflüssigkeit, Mekonium, Faeces, Zellkulturflüssigkeit	Real-Time PCR
Infektiöses Hämatopoetisches Nekrose-Virus-RNA, Virales Hämorrhagisches Septikämie-Virus-RNA	Zellkulturflüssigkeit, Organe	Real-Time PCR
Porcine Teschoviren	Organe, Zellkulturflüssigkeit	Real-Time PCR
Infektiöses Pankreasnekrose Virus	Zellkulturflüssigkeit	Real-Time PCR

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Prüftechnik
ISAV (Virus der infektiösen Lachsanämie)	Zellkulturflüssigkeit, Organe	Real-Time PCR
MS 2	Organe, Faeces, Tupfer, Zellkulturflüssigkeit	Real-Time PCR
West-Nil-Virus	Organe, Körperflüssigkeiten	Real-Time PCR
Usutu-Virus	Organe, Körperflüssigkeiten	Real-Time PCR

5.5 Prüfgebiet: Rückstandsanalytik

Prüfart: Flüssigkeitschromatographie gekoppelt mit Massenspektrometrie **

Analyt (Meßgröße)	Untersuchungsmaterial	Prüftechnik
Zeranol und Metaboliten (α -Zearalanol [Zeranol], β -Zearalanol [Taleranol], α -Zearalenol, β -Zearalenol, Zearalanon, Zearalenon)	Urin	LC/MS (HRMS, TOF)

STANDORT HAMM

1 physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikroskopische, visuelle und ausgewählte sensorische Untersuchung von Lebensmitteln und Futtermitteln

1.1 Probenvorbereitung von Lebensmitteln

ASU L 00.00-111/1 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Probenvorbereitungsverfahren zur Bereitstellung der amtlichen Probe, Gegen- und Schiedsprobe für die Bestimmung des Mykotoxingehaltes in Lebensmitteln; Teil 1: Verfahren zur Nasshomogenisierung
ASU L 00.00-111/2 2022-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Probenvorbereitungsverfahren zur Bereitstellung der Parallelproben für Vollzugs-, Handels- und Referenzzwecke für die Bestimmung des Mykotoxingehaltes in Lebensmitteln Teil 2: Verfahren zur Zerkleinerung und Homogenisierung ohne Wasserzusatz
ASU L 06.00-1 1980-09	Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen zur chemischen Untersuchung
P 4050.01 2016-05	Probenvorbereitung für Convenience-Lebensmittel

1.2 Sensorische Prüfung von Lebensmitteln (einfach beschreibende Prüfung)

P 4139.01 2016-10	Einfach beschreibende Prüfung von Lebensmitteln in Bezug auf Verpackung, Aussehen, Geruch und Geschmack - sensorisches Prüfverfahren
----------------------	--

1.3 Nachweis und Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels visueller Untersuchung in Lebensmitteln **

P 4026.02 2023-08	Qualitativer Nachweis von Stärke Jod-Stärke-Reaktion
P 4089.03 2023-06	Bestimmung der Summe der Antioxidationsmittel Ascorbinsäure und Isoascorbinsäure in Fleischerzeugnissen mittels Schnelltest
P 4123.02 2022-05	Nachweis der Umrötung von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren mittels Kochprobe (visuelles Verfahren)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

1.4 Titrimetrische Bestimmungen von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl (Referenzverfahren)
P 4141.02 2020-06	Bestimmung des Rohproteingehaltes in Lebensmitteln Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl

1.5 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>ggf. Messung bei Raumtemperatur, Angabe nur einer Nachkommastelle</i>)
P 4140.02 2019-03	Bestimmung des pH-Wertes in Lebensmitteln und Zusatzstoffen für die Fleischindustrie, potentiometrisch

1.6 Polarimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln

ASU L 07.00-65 2021-03 Berichtigung 2021-07	Bestimmung des Stärkegehaltes in Fleischerzeugnissen Polarimetrisches Verfahren
---	--

1.7 Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-6 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren nach Weibull-Stoldt - Referenzverfahren
P 4103.01 2017-11	Bestimmung des essbaren Anteils von ganzen Schalenfrüchten
P 4019.03 2017-09	Zusammensetzung von Lebensmitteln bzw. Anteile bestimmter Zutaten
P 4052.03 2022-03	Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Lebensmitteln Gravimetrische Verfahren nach Weibull-Stoldt
P 4137.01 2017-10	Nachweis und Bestimmung von Cellulosefasern in Fleischerzeugnissen (Mikroskopischer Nachweis im polarisierten Licht, gravimetrische Bestimmung)

1.8 Photometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen (incl. enzymatischer Tests) in Lebensmitteln
**

ASU L 06.00-8 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Hydroxyprolinegehaltes in Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren - Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-9 2008-06 Mit Berichtigung 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen – Photometrisches Verfahren
R-Biopharm AG L-Glutaminsäure Nr. 10 139 092 035 2019-06	Farb-Test zur Bestimmung von L-Glutaminsäure in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien (Modifikation: <i>Probenaufarbeitung, ggf. halbe Pipettiermengen</i>)
R-Biopharm AG Lactose / D-Galactose Nr. 10 176303035 2017-08	UV-Test zur Bestimmung von Lactose und D-Galactose in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien (Modifikation: <i>Probenaufarbeitung, ggf. halbe Pipettiermengen</i>)
R-Biopharm AG Enzytec™ Liquid L-Malic acid Art. Nr. E8280 2017-03	Enzymatische Bestimmung von L-Äpfelsäure in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien
P 4121.01 2016-08	Bestimmung des Gehaltes an frei vorliegendem Hydroxyprolin in Fleisch, Fleischerzeugnissen und Eiweißpräparaten

1.9 Nachweis von Inhaltsstoffen mittels Dünnschicht- und Papierchromatographie in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-15 1982-11 mit Berichtigung 2002-12	Nachweis von kondensierten Phosphaten in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>papierchromatographisch, anderes Fließmittel</i>)
P 4023.04 2022-04	Nachweis von wasserlöslichen, künstlichen Farbstoffen in Lebensmitteln mittels DC (Wollfadenmethode)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit konventionellen Detektoren (FLD, DAD) in Lebensmitteln und Futtermitteln**

DIN EN ISO 17375 2006-09	Futtermittel - Bestimmung von Aflatoxin B ₁
ASU L 00.00-171 2020-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Vitamin C in Lebensmitteln - HPLC-UV-Verfahren (Modifikation: Erweiterung um Isoascorbinsäure, Matrixbeschränkung auf Fleisch und Fleischerzeugnisse, Ergebnisangabe in mg/kg)
P 4002.06 2021-03	Bestimmung von Glutaminsäure in Lebensmitteln mittels HPLC-DAD (Glutaminsäure als freie Säure vorliegend)
P 4062.03 2020-06	Bestimmung von Vanillearomen in Lebensmitteln; HPLC
P 4107.05 2022-12	Bestimmung der Aflatoxine B ₁ , B ₂ , G ₁ und G ₂ in Lebensmitteln; HPLC-Verfahren mit Immunoaffinitätssäulen-Reinigung und Nachsäulenderivatisierung
P 4109.05 2022-03	Bestimmung von Ochratoxin A in Lebensmitteln mittels HPLC-FLD

1.11 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit massenselektiven Detektoren (LC-MS/MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln **

P 4144.05 2022-12	Bestimmung von Aflatoxin B ₁ , B ₂ , G ₁ und G ₂ in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
P 4145.04 2021-09	Bestimmung von Deoxynivalenol (DON) in Lebensmitteln auf Getreidebasis mittels LC-MS/MS
P 4160.01 2023-04	Bestimmung von Patulin in Futtermitteln mittels LC-MS/MS
P 4157.01 2022-12	Bestimmung von Patulin in Kindernährmitteln/Beikost mit mind. 50% Apfelbestandteil für Säuglinge und Kleinkinder mittels LC-MS/MS

1.12 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (GC-FID) in Lebensmitteln **

P 4005.02 2021-10	Bestimmung des milchfett- und Fremdfettgehaltes in Lebensmitteln (gaschromatographisch als Buttersäuremethylester bzw. Laurinsäuremethylester)
P 4057.02 2021-09	Bestimmung der Fettsäureverteilung in Lebensmitteln zur Unterscheidung von Schokolade und Fettglasur mittels GC-FID
P 4117.03 2023-08	Bestimmung von Fettsäureanteilen in Lebensmitteln (Fettsäurespektrum)- gaschromatographisch als Methylester-

1.13 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Infrarotspektroskopie (NIR)

ASU L 08.00-60 2014-08 Berichtigung 2021-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gehalte an Rohprotein, Wasser, Fett, Asche und BEFFE in Wurstwaren, Fleisch und Fleischerzeugnissen - Nahinfrarotspektroskopisches Verfahren - Screeningverfahren
---	---

1.14 Nachweis von Inhaltsstoffen mittels optischer Mikroskopie in Lebensmitteln **

P 4132.01 2017-09	Identifizierung von Pflanzenteilen/Pilzen in Lebensmitteln mittels Mikroskopie
P 4137.01 2017-10	Nachweis und Bestimmung von Cellulosefasern in Fleischerzeugnissen (Mikroskopischer Nachweis im polarisierten Licht, gravimetrische Bestimmung)

1.15 Bestimmung von Gewicht, Volumen und Anzahl

P 4116.01 2016-04	Bestimmung des Gewichtes, des Volumens oder der Menge von Proben mittels Wägung, Volumenmessung oder Zählung
----------------------	--

1.16 Einfacher visueller Nachweis und Bestimmung von Fremdkörpern, Schädlingen und verdorbenen Anteilen in Lebensmitteln **

P 4034.01 2016-07	Untersuchung von Lebensmitteln auf Schädlinge und Fremdkörper
P 4060.01 2017-11	Bestimmung von verdorbenen Anteilen von Schalenfrüchten, visuelle Untersuchungen, gravimetrisch und durch Zählung

P 4032.02 Bestimmung von verdorbenen Anteilen bei Esskastanien und
2018-11 Maronen, visuell, durch Zählung

1.17 Prüfung von Schriftgrößen

P 0001.02 Prüfung von Schriftgrößen bei Kennzeichnungen von
2021-10 Prüfgegenständen mittels Präzisionsmessskala

2 Immunologische Untersuchungen von Lebensmittel

2.1 Bestimmung von Proteinen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln *

R Biopharm RIDASCREEN FAST Gliadin
RIDASCREEN FAST Gliadin Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Gliadinen
Nr. R7002 und verwandten Prolaminen
2018-02

Romer Labs AgraQuant Peanut ELISA Test Kit
AgraQuant Peanut ELISA Test Kit Bestimmung von Erdnuss in Lebensmittel
COKAL0148
2019-06

Zusammensetzung von Futtermitteln-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln – Bestimmung des Feuchtigkeitsgehaltes – Gravimetrisches Verfahren

P 2118.02 2020-01	Bestimmung des Fischkernanteils und des Abtropfgewichtes in Fischereierzeugnissen mittels Gravimetrie
P 2155.02 2018-10	Bestimmung der Trockenmasse in Fischereierzeugnissen mittels Gravimetrie

1.4 Bestimmung von Gewicht, Volumen und Anzahl von Lebensmitteln

P 2101.01 2017-01	Bestimmung des Gewichts, des Volumens oder der Menge mittels Wägung, Volumenmessung oder Zählung
----------------------	--

1.5 Polarimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln und Futtermitteln*

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
VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III Teil L 2009-02	Anhang III der 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 Futtermitteln-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Stärkegehaltes – Polarimetrisches Verfahren

1.6 Photometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln, Futtermitteln und Kosmetika **

VDLUFA Methodenhandbuch Band III, 4.10.1 1. Erg. 1983	Photometrische Bestimmung von Nitriten in Futtermitteln
R-Biopharm-AG L-Glutaminsäure 10 139 092 035 2017-08	Farbtest zur Bestimmung von L-Glutaminsäure in Lebensmitteln und anderen Probematerialien

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

R-Biopharm AG Enzytec Liquid Harnstoff / Ammoniak E8395 2022-06	Enzymatische UV-Bestimmung von Harnstoff und Ammoniak in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien (Einschränkung: <i>nur Harnstoff in kosmetischen Mitteln</i>)
P 2432.01 2023-07	Photometrische Bestimmung von Dihydroxyaceton in kosmetischen Mitteln

1.7 Titrimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Kosmetika und Wasch-/ Reinigungsmitteln **

ASU K 84.04-2 (EG) 1982-11	Nachweis von Oxidationsmitteln und quantitative Bestimmung von Wasserstoffperoxid in Haarpflegemitteln (Modifikation: <i>erweitert auf Wasch- und Reinigungsmitteln</i>)
ASU L 00.00-46/1 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sulfid in Lebensmitteln; Teil 1 Optimiertes Monier-Williams-Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN 1988 Teil 1, Ausgabe Mai 1998)
ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren (Modifikation: <i>Matrix: Fischereierzeugnisse, Getreideerzeugnisse und Suppen, Soßen Katalysator: Selenreaktionsgemisch</i>)
ASU L 20.01/02-2 1980-05	Bestimmung des Gesamtsäuregehaltes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>Matrix nur Fischereierzeugnisse</i>)
VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III Teil C 2009-02	Anhang III der 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 Futtermitteln-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes - Kjeldahl- Verfahren
P 2420.02 2019-11	Bestimmung von Aktivchlor in Wasch- und Reinigungsmitteln mittels Redox Titration

1.8 Bestimmung des pH-Wertes und Fluoridgehalts mittels Elektrodenmessung von Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Kosmetika und Wasch-/ Reinigungsmitteln **

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

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 (Modifikation: <i>der Matrix: nur Fischereierzeugnisse</i>)
P 2424.02 2019-05	Bestimmung des pH-Wertes in Kosmetika und Wasch- und Reinigungsmitteln mittels Potentiometrie

1.9 Nachweis von Zusatzstoffen mittels Papierchromatographie in Lebensmitteln

P 2108.01 2017-02	Qualitativer Nachweis von wasserlöslichen Farbstoffen in Lebensmitteln mittels Papierchromatographie
----------------------	--

1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD, FLD) in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln sowie Wasch-/Reinigungsmitteln **

ASU L 10.00-5 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an biogenen Aminen in Fisch- und Fischerzeugnissen; Hochdruckflüssigkeitschromatographische Bestimmung, Referenzverfahren (Modifikation: <i>Bestimmungsgrenze 5 mg/kg</i>)
EN 17547 2021-11	Futtermittel - Probenahme- und Untersuchungsverfahren - Bestimmung des Gehalts an Vitamin A, E und D - Verfahren mittels Reinigung durch Festphasenextraktion und Hochleistungs-Flüssigchromatographie; Deutsche Fassung EN 17547:2021 (Einschränkung: <i>ohne Vitamin D</i>)
P 2008.01 2017-06	Bestimmung von Konservierungsstoffen in kosmetischen Mitteln und Wasch- und Reinigungsmitteln mittels HPLC-DAD
P 2012.04 2022-09	Bestimmung von Konservierungsstoffen und Süßstoffen in Lebensmitteln mittels HPLC
P 2017.01 2018-02	Bestimmung von biogenen Aminen in Käse mittels RP-HPLC-FLD

1.11 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Ionenchromatographie in Fischen,-Fischereierzeugnissen und Futtermitteln **

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

VDLUF, MB VII, Nr. 2.2.2.2 2021-03	Bestimmung von Chlorid und Nitrat in pflanzlichem Material (Futtermittel) mittels Ionenchromatographie (Modifikation: <i>zusätzlich Nitrit</i>)
P 2007.03 2023-07	Bestimmung von Phosphaten und Citrat in Fischereierzeugnissen mittels Ionenchromatographie
P 2020.02 2019-06	Bestimmung von Nitrat und Nitrit in Fischereierzeugnissen mittels Ionenchromatographie

1.12 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Flüssigkeits-Chromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) in Lebensmitteln, Futtermitteln und Kosmetika **

EN 17547 2021-11	Futtermittel - Probenahme- und Untersuchungsverfahren - Bestimmung des Gehalts an Vitamin A, E und D - Verfahren mittels Reinigung durch Festphasenextraktion und Hochleistungs-Flüssigchromatographie; Deutsche Fassung EN 17547:2021 (Modifikation: <i>ohne Vitamin A und E, zusätzlich 25-Hydroxycholecalciferol, ohne Aufreinigung über semipräparative NP-Säule, Detektion MS/MS</i>)
ASU K 84.00-26 2014-02	Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Bestimmung von 3-Iod-2-propinylcarbammat (IPBC) in kosmetischen Mitteln; HPLC-MS-Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN 16343, Ausgabe August 2013)
P 2011.02 2020-10	Bestimmung von Konservierungsstoffen in kosmetischen Mitteln mittels HPLC-MS/MS
P 2013.02 2018-06	Bestimmung von Triphenylmethanfarbstoffen in Fischereierzeugnissen mit HPLC-MS/MS

1.13 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln und Kosmetika **

ASU K 84.06.01-2(EG) 1984-05	Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Quantitative Bestimmung des Gesamtfluorids in Zahnpasten (Modifikation: <i>GC-Bedingungen angepasst</i>)
ASU L 17.00-12 Berichtigung 2003-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Buttersäure als Methylester in Fett aus Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Erweiterung: auch <i>Fette anderer Lebensmittel</i>)

P 2687.01
2017-02 Bestimmung von Kohlenmonoxid (CO) in Fischereierzeugnissen
mittels GC

P 2692.03
2018-11 Bestimmung von Carbonat in Fischereierzeugnissen mittels GC-FID

1.14 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) in Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmitteln **

P 2680.04
2021-09 Bestimmung von Alkoholen in Kosmetika und Wasch- und
Reinigungsmitteln mittels Headspace-GC-MS

P 2681.03
2018-11 Bestimmung von 1,4-Dioxan in tensidhaltigen kosmetischen Mitteln
mittels GC-MS

P 2682. 03
2018-11 Bestimmung von Benzol in kosmetischen Mitteln mittels Headspace-
GC-MS

P 2685.03
2022-08 Bestimmung von „allergenen Duftstoffen“ in kosmetischen und
Wasch-und Reinigungs-Mitteln mittels GC-MS und GC MS/MS

P 2688. 02
2017-12 Bestimmung von BTX in Fischereierzeugnissen mittels Headspace-GC-
MS

P 2690.04
2021-09 Bestimmung von Lösungsmitteln in Kosmetika und Wasch- und
Reinigungsmittel mittels GC-MSD

P 2691. 04
2019-06 Bestimmung von LHKW in Wasch-und Reinigungsmittel
mittels GC-MSD

1.15 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie in Lebensmitteln, sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln **

ASU K 84.00-33
2016-07 Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Bestimmung von
Quecksilber in kosmetischen Mitteln und Tätowiermitteln mit
Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) - Kaltdampftechnik nach
Druckaufschluss (Modifikation: *Zusatz von HCl zur Stabilisierung,
Haltbarkeit der Standardlösungen*)

ASU L 00.00-19/3
2004-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren
in Lebensmitteln - 3: Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und
Molybdän mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GFAAS)
nach Druckaufschluss (Einschränkung: *kein Molybdän*)

ASU L 00.00-19/4 2021-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Teil 4: Bestimmung von Gesamt-Quecksilber in Lebensmitteln mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss
P 2603.02 2017-04	Bestimmung von Quecksilber in Lebensmitteln mittels Quecksilberbestimmungssystem DMA-80
P 2643.01 2021-07	Bestimmung von Quecksilber in Lebensmitteln mit CVAFS (2021-07)

1.16 Bestimmung von Elementen mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) in Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln **

ASU K 84.00-32 2021-04	Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Bestimmung von Barium, Nickel und anderen Elementen in kosmetischen Mitteln und Tätowiermitteln mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) nach Druckaufschluss
ASU L 00.00-144 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Mineralstoffe Calcium, Kalium, Magnesium, Natrium, Phosphor und Schwefel sowie der Spurenelemente Eisen, Kupfer, Mangan und Zink in Lebensmitteln mit der optischen Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) (Modifikation: <i>ohne Schwefel</i>)
ASU L 00.00-158 2020-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Aluminium in Lebensmitteln mit der optischen Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
P 2625.04 2023-07	Bestimmung von ausgewählten Elementen in kosmetischen Mitteln und Tätowiermitteln mit der ICP-OES nach Druckaufschluss
P 2626.02 2021-05	Bestimmung von Zinn, Chrom, Nickel und anderen Elementen in Lebensmitteln mittels ICP-OES

1.17 Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) in Lebensmitteln, Futtermittel und Kosmetika inkl. Tätowiermitteln **

ASU L 00.00-93 2018-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Iod in Lebensmitteln mittels ICP-MS
---------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

DIN EN 17374 2020-09	Futtermittel: Probenahme- und Untersuchungsverfahren - Bestimmung von anorganischem Arsen in Futtermittel mittels Anionenaustausch HPLC-ICP-MS (Deutsche Fassung EN 17374: 2020)
ASU L 00.00-157 2020-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Aluminium in Lebensmitteln mit der Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) (Modifikation: <i>Zusatz von Isopropanol als Kohlstoffspender</i>)
P 2613.02 2019-04	Bestimmung der Elemente Ag, As, Ba, Be, Cd, Co, Cr, Cu, Fe, Li, Mn, Mo, Ni, Pb, Sb, Se, Sn, Sr, Tl, U, V und Zn mittels Massenspektrometrie und induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) in Lebensmitteln
P 2614.04 2019-05	Bestimmung von ausgewählten Elementen (As, Ba, Cd, Co, Cr, Ni, Pb, Sb, Tl, V, U, Hg) in kosmetischen Mitteln und Tätowiermitteln mit der Massenspektrometrie mit induktiv gekoppelten Plasma nach Druckaufschluss

1.18 Bestimmung von Elementen mittels Ionenchromatographie mit der induktiv gekoppelten Plasma Massenspektrometrie (IC-ICP-MS) in Lebensmitteln und Kosmetika **

P 2640.03 2021-11	Bestimmung von anorganischen und organischen Arsenspezies in Lebensmitteln mittels IC-ICP-MS-Kopplung
P 2644.01 2022-08	Bestimmung von Chrom (VI) in dekorativer Kosmetik, Tattoofarben und Permanent-Make-up mittels IC-ICP-MS-Kopplung

1.19 Bestimmung des Wasseraktivitätswertes (a_w -Wert) in Lebensmitteln mittels Elektrolytmessprinzip

ISO 18787 2017-11	Foodstuffs - Determination of water activity
----------------------	--

1.20 Berechnung von Energiegehalten in Mischfuttermitteln

P 2175.02	Berechnung von Energiegehalten in Mischfuttermitteln für Wiederkäuer, Schweine, Geflügel, Katzen und Hunde
-----------	--

2 Visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmitteln

2.1 Nachweis von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen in Lebensmitteln sowie Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmitteln mittels visueller Untersuchungen

Merck MQuant Formaldehyd-Test 1.10036.0001 2018-10	Halbquantitative Bestimmung von Formaldehyd in Kosmetika und Wasch- und Reinigungsmitteln mittels Teststäbchen (Farbreaktion) (Modifikation: <i>Lösen höherviskoser und fester Proben mit Wasser</i>)
P 2428.01 2019-05	Qualitativer Nachweis von anionischen und kationischen Tensiden in Wasch- und Reinigungsmitteln (Farbreaktion)

2.2 Nachweis von Nematoden mittels einfacher visueller Untersuchungen in Lebensmitteln

P 2110.02 2019-06	Bestimmung von Nematodenlarven in Fischereierzeugnissen mittels Digestion (Verdauungsmethode)
----------------------	---

2.3 Nachweise von Fremdkörpern und Nematodenlarven mittels optischer Mikroskopie in Lebensmitteln, Kosmetika inkl. Tätowiermitteln und Wasch-/Reinigungsmittel **

P 2111.01 2019-08	Mikroskopie von Nematodenlarven in Fischereierzeugnissen
P 2114.01 2017-01	Mikroskopische Untersuchung von Lebensmitteln, Kosmetika und Wasch-/Reinigungsmittel, insbesondere zur Untersuchung von Fremdkörpern

3 Prüfung von Schriftgrößen

P 0001.02 2021-10	Prüfung von Schriftgrößen bei Kennzeichnungen von Prüfgegenständen mittels Präzisionsmessskala
----------------------	--

STANDORT HAGEN

1 Physikalische, physikalisch-chemische, chemische und ausgewählte sensorische Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln und verarbeiteten tierischen Nebenprodukten

1.1 Probenvorbereitung

DGF-Einheitsmethode C-V 11 2016 - 00	Jodzahl (Allgemeine Angaben und Berechnung aus der Fettsäurezusammensetzung)
P 3020.04 2020-03	Verfahren zur Isolierung von Fetten aus Lebensmitteln
P 3023.02 2019-05	Berechnung von wertbestimmenden Zutaten in Lebensmitteln

1.2 Refraktometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kenngrößen in Lebensmitteln

ASU L 13.00-28 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Brechungsindex von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 6320, Juli 2017)
---------------------------	--

1.3 Bestimmungen von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln *

ASU L 03.00-11 2007-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Chloridgehaltes in Käse und Schmelzkäse - Potentiometrisches Verfahren (Modifikation: <i>Titrierautomat</i>)
ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren (Modifikation: <i>erweitert auf Lebensmittel</i>)

1.4 Bestimmungen von Kennzahlen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln *

DGF-Einheitsmethode C-V 2 2020	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Säurezahl und der Azidität von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen (Titration)
DGF-Einheitsmethode C VI 6a Teil 1 2005	Bestimmung der Peroxidzahl (Methode nach Wheeler) (Titration)

1.5 Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **

ASU L 01.00-9 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Milch - Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Erweiterung auf Joghurt und andere Milcherzeugnisse</i>)
ASU L 03.00-8 2007-04	Untersuchungen von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes von Käse und Schmelzkäse; Gravimetrisches Verfahren nach Schmid-Bondzynski-Ratzlaff (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-3 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren - Referenzverfahren (Modifikation: <i>Erweiterung auf Lebensmittel, insb. Feine Backwaren, Käse, Butter, Halbfettbutter, Mayonnaise</i>)
DGF-Einheitmethode C-VI 21 a 2013-00	Polare Anteile in Frittierfetten (Schnellverfahren mit Minikieselgelsäulen) (Modifikation: <i>Halbe Einwaage bei extrahierten Siedefetten/-ölen bei geringer Probenmenge</i>)
P 3003.05 2021-05	Gravimetrische Bestimmung von Fett in Lebensmitteln mittels Mikrowellenaufschluss

1.6 Bestimmung des pH-Wertes in Lebensmitteln mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln *

ASU L 04.00-13 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes in Butterplasma (Modifikation: <i>Probenahme, Abtrennung des Butterplasma</i>)
ASU L 20.01/02-1 1980-05	Messung des pH-Wertes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>Erweiterung auf diverse Lebensmittel</i>)

1.7 Photometrische Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in Lebensmitteln **

R-Biopharm AG Enzytec™ Liquid Lactose/D-Galactose Art. Nr. E 8110 2018-02	Enzymatische Bestimmung von Lactose/D-Galactose in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien
--	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

VO (EWG) Nr. 2568/91 vom 11.07.1991 Anhang IX 2015-10 UV-Spektralphotometrische Analyse von Inhaltsstoffen in Olivenöl

P 3061.04 2023-01 Bestimmung von Blausäure in Backwaren mittels photometrischer Verfahren

1.8 Nachweis von Inhaltsstoffen mittels Dünnschicht- und Papierchromatographie in Lebensmitteln **

ASU L 26.11.03-14 1983-11 Nachweis von wasserlöslichen Farbstoffen in Tomatenmark, Tomatenketchup und vergleichbaren Erzeugnissen (DC) (Modifikation: - *Aufarbeitung nur Wollfadenmethode* - *Anwendungsbereich auf Lebensmittel erweitert*)

P 3090-03 2023-06 Qualitativer Nachweis von beta-Carotin, Curcumin, Annatto (Bixin/Norbixin) mittels Dünnschichtchromatografie

1.9 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD, RI, UV, FLD) in Lebensmitteln **

ASU L 13.00-30 2018-06 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Tocopherol- und Tocotrienol-Gehaltes mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (Modifikation: *Probenvorbereitung, Einwaage, Berechnung der Tocopherole und Tocotrienole über α -Tocopherol*)

DGF-Einheitmethode C-III 3c 2020 Polymerisierte Triacylglycerine Bestimmung in thermisch stark belasteten Fetten und Ölen (Frittierfette) durch Hochleistungsausschlusschromatographie (HPSEC) (Modifikation: *Probenaufarbeitung*)

DGF Einheitmethode C-III 3 d (02) Bestimmung geringer Gehalte an polymeren Triglyceriden

DGF-Einheitmethode C-VI 15 2018 Pyropheophytin a (Bestimmung des relativen Anteils von Pyropheophytin a an den Chlorophyll-Abbauprodukten in nativen Ölen mittels HPLC) (Modifikation: *geänderte Wasserbadtemperatur*)

P 3079.04 2023-06 Quantitative Bestimmung von Vanillearomen und Cumarin in Milchprodukten und feinen Backwaren mittels HPLC-DAD

1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Lebensmitteln **

P 3005.02 2020-02	Bestimmung der Capsaicinoide Capsaicin, Dihydrocapsacin und Nordihydrocapsacin in Lebensmitteln mittels HPLC-MS-MS
P 3021.06 2023-06	Bestimmung von Acrylamid in stärkehaltigen Lebensmitteln mittels HPLC/MS-MS

1.11 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (ECD-, FID) in Lebensmitteln **

ASU L 13.04-1 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von niedrig siedenden halogenierten Kohlenwasserstoffen in Speiseölen (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN EN ISO 16035, Ausgabe November 2005) (Modifikation: <i>Probenvorbereitung, Arbeitsbereich erweitert</i>)
DGF-Einheitmethode C III 8 2019	Buttersäure (Gaschromatographische Methode) (Modifikation: - <i>Einwaage Buttersäure reduziert</i> , - <i>Bedingungen der Verseifung</i> , - <i>Temperaturprogramm GC- Pipettierschema Kalibration</i>)
DGF-Einheitmethode C VI 10 a (2000-00)	Gaschromatographie: Analyse der Fettsäuren und Fettsäureverteilung (Modifikation: Ansäuern mit 1 m HCl; Ergebnisangabe in Flächenprozent)
DGF-Einheitmethode C-VI 11 d (1998-00)	Fettsäuremethylester Alkalische Umesterung
DGF-Einheitmethode C-VI 14 2008	Gaschromatographie der Triglyceride (Modifikation: <i>GC-Bedingungen</i>)
P 3010.02 2019-06	Bestimmung von Ethanol, Aceton und Ethylacetat in Backwaren mittels Headspace GC-FID

1.12 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Lebensmitteln, Futtermitteln und verarbeiteten tierischen Nebenprodukten **

ASU L 13.04.19-1 2000-07	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Gesamt- Δ^9 -Tetrahydrocannabinol (THC) in Hanföl (Modifikation: <i>Geräteparameter, Probenvorbereitung</i>)
-----------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

JRC 68602
2012
Determination of glyceroltriheptanoate (GTH) in processed animal by-products by gas chromatography
(Modifikation: *Probenvorbereitung, Kalibration, GC-Bedingungen*)

P 3107.01
2023-09
Bestimmung von Phthalaten in Ölen und Fetten mittels GC-MS

1.13 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kennzahlen mittels Infrarotspektroskopie (NIR) in Lebensmitteln **

DGF-Einheitmethode C-VI 21a
2013-00
Screening-Analyse von gebrauchten Frittierfetten zur schnellen Bestimmung der polaren Anteile, polymeren Triacylglycerine, Säurezahl und Anisidinzahl mittels NIRS
(Modifikation: *Anwendung auf extrahiertes Fett von Siedegebäcken, keine Bestimmung der Anisidinzahl*)

P 3018.01
2019-04
Bestimmung der Säurezahl, Peroxidzahl, UV-Absorption, Pyropheophytin, 1,2-Diglyceride in Oliven- und Pflanzenölen sowie Fett, Trockenmasse, Buttersäure in fetthaltigen Lebensmitteln mittels NIR-Spektroskopie (Screening-Verfahren)

1.14 Aräometrische Untersuchungen von Lebensmitteln

ASU L 01.00-28
2021-03
Untersuchung von Lebensmitteln – Aräometrische Bestimmung der Dichte von Milch

1.15 Bestimmung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels einfach beschreibender Prüfung von Lebensmitteln **

DGF-Einheitmethode C-II 1
2020
Äußere Beschaffenheit - Sensorische Prüfungen
(Modifikation: *- Anwendungsbereich auf gebrauchte Frittierfette erweitert, - Durchführung von einzelnen Prüfpersonen als einfach beschreibende Prüfung ohne Einstufung in Kategorien*)

P 3075.03
2019-05
Einfach beschreibende, sensorische Prüfung von Lebensmitteln

1.16 Nachweis von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels visueller Untersuchung in Lebensmitteln **

P 3045.01
2019-02
Qualitativer Nachweis von Cellulose in Lebensmitteln (visuell)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19728-01-00

P 3049.02 2020-02	Qualitativer Nachweis von Stärke in Lebensmitteln (visuell)
P 3093.02 2020-06	Qualitativer Nachweis von Phosphatase in Milch, Rahm, Molke und Butter, Schnelltest-(Lactognost, visuelle Untersuchung)

2 Prüfung von Schriftgrößen

P 0001.2 2021-10	Prüfung von Schriftgrößen bei Kennzeichnung von Prüfgegenständen mittels Präzisionsmessskala
---------------------	---

Verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsmethoden nach § 64 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch
BfR	Bundesinstitut für Risikobewertung
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
FLI	Friedrich-Loeffler-Institut
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
JRC	Joint Research Center Of The European Commission
LFBG	Lebensmittel- und Futtermittel-Gesetzbuch
OIV	Internationale Organisation für Rebe und Wein
P xx	Hausverfahren des CVUA Westfalen
PCR	Polymerase Chain Reaction
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten
VDLUFA III	Methodenbuch Band III, Untersuchung von Futtermitteln
VDLUFA VII	Methodenbuch Band VII, Umweltanalytik