

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Gültig ab: 15.04.2019

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Urkundeninhaber:

Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit

an den Standorten

Lebensmittel- und Veterinärinstitut Braunschweig/Hannover

Dresdenstraße 2/6, 38124 Braunschweig

Eintrachtweg 17, 30173 Hannover

Institut für Bienenkunde Celle

Herzogin-Eleonore-Allee 5, 29221 Celle

Prüfungen in den Bereichen:

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

molekularbiologische Untersuchungen von Futtermitteln und Saatgut;

mikrobiologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen;

Radioaktivitätsbestimmungen in Lebensmitteln, pflanzlichen Materialien und Futtermitteln;

Prüfungen in dem Bereich:

Veterinärmedizin

Prüfgebiete: Rückstandsanalytik, Mikrobiologie, Parasitologie, Virologie, Pathologie, TSE

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Standort Braunschweig.....	3
1 Lebensmittel.....	3
2 Futtermittel	18
3 Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich	19
4 Saatgut.....	19
5 Pflanzliche Materialien.....	19
6 Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln und Saatgut.....	20
Standort Hannover	21
1 Lebensmittel.....	21
2 Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände in der Lebensmittelproduktion	24
3 Veterinärmedizin.....	25
Standort Celle.....	34
1 Ausgewählte sensorische Untersuchungen von Honig.....	34
2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Honig.....	34
3 Ausgewählte Mikroskopische Untersuchungen von Honig, Pollenhöschen und Bienenbrot.....	35
4 Veterinärmedizin.....	35

Innerhalb der angegebenen Prüfbereiche ist dem Laboratorium, 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.

Innerhalb der mit * gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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**

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Standort Braunschweig

1 Lebensmittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

1.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Gravimetrie in Lebensmitteln *

ASU L 00.00-18 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Ballaststoffe in Lebensmitteln
ASU L 16.01-2 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Getreidemehl (Abweichung: <i>Matrix auch Getreideschrot</i>)
ASU L 20.01/02-5 1980-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Abweichung: <i>Verwendung eines Heizblocks mit Temperaturregelung, andere Art der Filtertrocknung</i>)
ASU L 37.00-1 1982-11 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Ermittlung des Äthanolgehalts in Alkohol und alkoholhaltigen Erzeugnissen aller Art (außer Wein und Bier) mit dem Pyknometer (Referenzmethoden)
03-22-MAA-M-Anteilspez 2016-10	Präparativ-gravimetrische Bestimmung spezifischer Gewichtsanteile in Feinkostsalaten und anderen Lebensmitteln
03-11-MAA-M-ZK-Fettex 2017-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Extraktion von Fett und Aufreinigung für biologische Testsysteme - Fettgehaltsbestimmung

1.1.2 Bestimmung von pH-Wert und Leitfähigkeit mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln *

ASU L 31.00-2 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes von Frucht- und Gemüsesäften (Abweichung: <i>Matrix auch andere Lebensmittel, automatisierte Messung</i>)
ASU L 40.00-5 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchung von Honig - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.1.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln **

ASU L 17.00-15 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen - Kjeldahl-Verfahren (Abweichung: <i>Matrix auch andere Lebensmittel und Nahrungsergänzungsmittel; geringe Konzentrationsunterschiede bei Lösungen</i>)
ASU L 31.00-8 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Formolzahl von Frucht- und Gemüsesäften (Abweichung: <i>automatisierte Messung</i>)
DGF C-VI 6a (05) 2005-10	Bestimmung der Peroxidzahl Methode nach Wheeler
03-31-MAA-M-SO2 2016-08	Freie und gesamte schweflige Säure in Getränken, Jodometrische Bestimmung nach Dr. Rebelein
03-32-MAA-M-C01 2014-02	Bestimmung von Chlorid in Lebensmitteln (potentiometrisch)

1.1.4 Bestimmung von Kohlendioxid, etherischem Ölgehalt und Wassergehalt mittels volumetrischen Untersuchungen in Lebensmitteln *

ASU L 53.00-10 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des ätherischen Ölgehaltes in Gewürzen, würzenden Zutaten und Kräutern - Wasserdampfdestillationsverfahren
ISO 6571 1984-11	Gewürze, Würzstoffe und Kräuter; Bestimmung des Gehaltes an ätherischen Ölen (<i>zurückgezogene Norm</i>)

1.1.5 Bestimmung des Kohlenstoffdioxidgehaltes in alkoholischen und nichtalkoholischen Getränken und Wein mittels manometrische Untersuchungen **

OIV-MA-AS314-02 2003	Internationale Analysemethoden für Wein und Most - Methode zur Messung des Überdrucks von Schaumweinen (Abweichung: <i>Untersuchung nur von Flaschen, die mit einem Korkstopfen verschlossen sind und von Schaumweinflaschen mit Kunststoffstopfen, Verwendung von Hohlnadeln mit seitlicher Öffnung ohne separaten Spitzenaufsatz, Matrix auch andere alkoholfreie und alkoholhaltige Getränke</i>)
-------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

03-31-MAA-M-DRUCK_EXPA
2015-07 Messung des Überdrucks in Getränken nach der Volumen-
Expansionsmethode

1.1.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen, organischen Kontaminanten und Vitaminen mittels Flüssigkeitschromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (FLD, DAD, RI) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-134
2010-09 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Cumarin in
zimthaltigen Lebensmitteln mittels HPLC/DAD bzw. HPLC-MS/MS
(Abweichung: *Kalibrierung mit externem Standard*)

DGF C-VI 8b (99)
1999 Bestimmung von Δ 3,5-Steradienen (Stigmastadien)
(Abweichung: *erweiterte Kalibrierreihe, modifizierte Berechnung*)

03-21-MAA-M-FarbLC01
2017-06 Bestimmung des Gehaltes an Farbstoffen mittels HPLC in Lebensmitteln

03-31-MAA-M-HPLC_TAURI
2014-12 Bestimmung von Taurin mit HPLC-RI in Getränken und anderen
Lebensmitteln

03-41-MAA-M-Afla_HPLC
2017-08 Bestimmung von Aflatoxinen in Getreide, Getreideerzeugnissen,
ausgewählten Gewürzen, Trockenfrüchten, Nüssen,
Ölsaaten mittels HPLC

03-32-MAA-M-VITC
2015-08 Quantitative Bestimmung von Vitamin C durch fluorimetrische Detektion
über HPLC in Lebensmitteln

1.1.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen, organischen Kontaminanten, Vitaminen und pharmakologisch wirksamen Rückständen mittels Flüssigkeitschromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00 159
2016-03 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Acrylamid in
Lebensmitteln mit Flüssigkeitschromatographie und Tandem-
Massenspektrometrie (LC-ESI-MS/MS)
(Abweichung: *Matrix auch Futtermittel, 4. Ameisensäure, 4.7 mobile
Phase, 4.8 Ansatz Stammlösung, 6.3.1 kein Elutionsprofil der SPE-Säule, 8.
Auswertung mit Gerätesoftware*)

03-41-MAA-M-Afla_OTA
2017-07 Simultane Bestimmung von Aflatoxinen und Ochratoxin A in Getreide,
Getreideerzeugnissen, Trockenfrüchten und Gewürzen mittels LC-MS/MS

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

03-41-MAA-M-Natamycin 2017-07 Bestimmung von Natamycin in Wein mittels LC-MS/MS

03-41-MAA-M-Suesstoffe 2017-07 Bestimmung von Süßstoffen in Mineral- und Rohwässern mittels LC-MS/MS

1.1.8 Gaschromatographie

1.1.8.1 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen und organischen Kontaminanten mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln **

ASU L 17.00-12 1999-11 Berichtigung 2003-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Buttersäure als Methylester in Fett aus Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Abweichung: 4.3 Konzentration Stammlösungen, 4.4.2 Verdünnungen, 4.5 Kalibrierlösungen, 7.1 Herstellung der Probenmesslösung, 7.2 GC-Bedingungen)

ASU L 18.00-17 2014-08 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in stärkehaltigen Lebensmitteln - Gaschromatographisches Verfahren nach enzymatischem Stärkeabbau

DGF C-VI 10a (00) 2000 Gaschromatographie: Analyse der Fettsäuren und Fettsäureverteilung

1.1.8.2 Bestimmung von Aromen und organischen Kontaminanten mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) in Lebensmitteln **

ASU L 46.00-4 2016-03 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Furan in Kaffee und Kaffee-Erzeugnissen mit Headspace-Gaschromatographie und Massenspektrometrie (Abweichung: *Matrix auch andere Lebensmittel*)

ASU L 47.08-3 2006-09 Bestimmung von Estragol in Aufgüssen aus Fenchel und anderen teeähnlichen Erzeugnissen - GC-MS-Verfahren (Abweichung: *zusätzlich Methyleugenol und angepasste MS-Daten*)

03-41-MAA-M-BTX_Dest 2016-01 Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffen in fetthaltigen Lebensmitteln mit GC-MSD nach Wasserdampfdestillation

03-41-MAA-M-MCPD-FSE 2017-06 Bestimmung von fettsäuregebundenem 3-MCPD (3-MCPD-Ester), 2-MCPD (2-MCPD-Ester) und Glycidol (Glycidylester) in Fett und fetthaltigen Lebensmitteln mit GC-MS/MS

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.1.9 Bestimmung von Inhaltsstoffe und Zusatzstoffen mittels Ionenchromatographie (IC) mit konventionellen Detektoren (UV, LF) in Lebensmitteln **

DIN EN ISO 11206 2013-05	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelöstem Bromat - Verfahren mittels Ionenchromatographie (IC) und Nachsäulenreaktion (PCR) (Abweichung: <i>höhere Konzentration der Farbreagenz</i>)
03-31-MAA-M-ANIONEN 2017-09	Bestimmung von Chlorid, Nitrat, Sulfat und Fluorid in Wasser und extraktarmen Spirituosen mittels Ionenchromatographie und Leitfähigkeitsdetektion

1.1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Planar-Chromatographie (DC, HPTLC) in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-15 1982-11	Nachweis von kondensierten Phosphaten in Fleisch und Fleischerzeugnissen
03-21-MAA-M-Farb01 2015-08	Nachweis und Identifizierung von wasserlöslichen Farbstoffen in Lebensmitteln, DC

1.1.11 Probenvorbereitung für die Untersuchungen von Lebensmitteln mittels ICP-MS, ICP-OES und AFS

ASU L 00.00-19/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Teil 1: Druckaufschluss (Abweichung: <i>Druckaufschluss auch für die Analyse mit ICP-MS und ICP-OES, auch ein Aufschluss mit HCl ist möglich</i>)
-----------------------------	--

1.1.12 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelte Plasma -Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln **

03-421-MAA-M-ICP-MS01 2016-05	Bestimmung von Elementen (B, Al, Cr, Fe, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Mo, Ag, Cd, Tl, Pb, U) in Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln mit ICP-MS nach Druckaufschluss
03-42-MAA-M-ICP-MS02 2016-05	Bestimmung von Elementen (B, Al, Cr, Fe, Mn, Co, Ni, Cu, Zn, As, Se, Sr, Mo, Ag, Cd, Sb, Ba, Tl, Pb, U) in Tafel- und Mineralwasser sowie anderen Getränken mit ICP-MS

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.1.13 Bestimmung von Elementen mittels Flüssigchromatographie-Induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (LC-ICP-MS) in Lebensmitteln **

03-42-MAA-M-LC-ICPMS01
2016-05 Bestimmung von anorganischen Arsen in Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln mittels HPLC-ICP-MS

03-41-MAA-M-LC-ICPMS02
2016-05 Bestimmung von VI in Wasserproben mittels LC-ICP-MS
(*Matrix hier nur Lebensmittel*)

1.1.14 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelte Plasma - Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) in Lebensmitteln *

ASU L 00.00-144
2013-01 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)

ASU L 00.00-158
2016-03 Untersuchung von Lebensmitteln- Bestimmung von Aluminium in Lebensmitteln mit der optischen Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)

1.1.15 Bestimmung von Quecksilber mittels Atomfluoreszenzspektrometrie (AFS) in Lebensmitteln **

03-42-MAA-M-AFS01
2016-05 Bestimmung von Quecksilber in Mineral- und Tafelwasser, Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln mittels AFS nach Druckaufschluss

03-42-MAA-M-AFS02
2017-10 Bestimmung von Quecksilber in Mineral- und Tafelwasser mittels AFS

1.1.16 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen, Vitaminen und physikalischen Kenngrößen mittels Photometrie in Lebensmitteln **

ASU L 05.00-17
1992-12 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Cholesteringehaltes in Eiern und Eiprodukten - Enzymatisches Verfahren
(*Abweichung: Matrix auch andere Lebensmittel ohne pflanzliche Sterine*)

ASU L 07.00-25
1983-05 Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Stärke in Fleischerzeugnissen

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

ASU L 31.00-7 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Spektralphotometrische Bestimmung des Prolingehaltes in Frucht- und Gemüsesäften
ASU L 31.00-15 1997-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Enzymatische Bestimmung des Gehaltes an L-Äpfelsäure (L-Malat) in Frucht- und Gemüsesäften, Spektralphotometrische Bestimmung von NADH (Abweichung: <i>Matrix auch andere Lebensmittel, Probenaufarbeitung matrixbezogen; automatisierte Messung</i>)
ASU L 40.00-1 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Diastase-Aktivität in Honig
03-31-MAA-M -PO4 2017-04	Photometrische Bestimmung von Phosphat nach Säureaufschluss in Getränken

1.1.17 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Polarimetrie in Lebensmitteln *

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

1.1.18 Densitometrische Untersuchungen von Lebensmitteln

ASU L 36.00-3a 1989-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der relativen Dichte $d_{20/20}$ von Würze und Bier - Biegeschwinger-Verfahren (Abweichung: <i>automatisierte Messung</i>)
ASU L 36.00-4 1986-11 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Ermittlung des Stammwürzegehaltes von Bier aus dem Gehalt an Alkohol und wirklichem Extrakt; Destillationsmethode (Abweichung: <i>Dichtebestimmung mittels Biegeschwinger</i>)

1.1.19 Bestimmung von Inhaltsstoffen und physikalischen Kenngrößen mittels Refraktometrie in Lebensmitteln **

ASU L 26.11.03-1 1983-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Trockenmasse in Tomatenmark durch Messung der Refraktion
-----------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

<p>ASU L 36.00-5 1986-11 Berichtigung 2002-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln; Ermittlung des Stammwürzegehaltes von Bier aus der Refraktionszahl R und der relativen Dichte $d_{20/4}$; Refraktometer-Methode (Abweichung: <i>automatisierte Messung</i>)</p>
<p>ASU L 40.00-2 1992-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln; Untersuchung von Honig; Bestimmung des Wassergehaltes; Refraktometrisches Verfahren (Abweichung: <i>Digitales Refraktometer</i>)</p>
<p>03-31-MAA-M-AUTOMAT 2017-09</p>	<p>Automatisierte Messung von relativer Dichte ($d_{20/20^{\circ}\text{C}}$), Extrakt und Alkohol mittels Biegeschwinger und Refraktometer in Getränken (<i>hier nur Refraktometrie</i>)</p>

1.1.20 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Infrarotspektroskopie (NIR, FTIR) in Lebensmitteln **

<p>03-21-MAA-M-NIR 2014-03</p>	<p>Bestimmung von Inhaltsstoffen in Back-, Teigwaren und Getreidemahlerzeugnissen (Nahinfrarotspektroskopisches Verfahren)</p>
<p>03-310-MAA-M-FTIR 2015-04</p>	<p>Screeningmethode zur Bestimmung von Inhaltsstoffen in Getränken mit FTIR</p>

1.1.21 Bestimmung von Stärke, Wasserverteilung, Wasserstoffperoxid, Eisen und Zinn mittels kolorimetrischer Untersuchungen in Lebensmitteln *

<p>ASU L 04.00-9 1986-05</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Wasserfeinverteilung in Butter, Indikatorpapier-Verfahren</p>
<p>Merck Millipore MQuant Eisen-Test 110004 2013-10</p>	<p>Bestimmung von Eisen in Konservenaufgussflüssigkeiten, kolorimetrisch, halbquantitativ</p>
<p>Merck Millipore MQuant Peroxid-Test 110011 2013-02</p>	<p>Bestimmung von Peroxid in Lebensmitteln, kolorimetrisch, halbquantitativ</p>
<p>Merck Millipore MQuant Zinn-Test 110028 2012-08</p>	<p>Bestimmung von Zinn in Konservenaufgussflüssigkeiten, kolorimetrisch, halbquantitativ</p>

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.1.22 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Lebensmitteln

03-21-MAA-M-AW-WERT aw-Wert in Lebensmitteln
2015-02

1.1.23 Bestimmung von Radionukliden mittels Aktivitätsmessung (Gammaskpektrometrie, Betamessung) in Lebensmitteln *

MA-BMU E-gamma-
SPEKT-LEBM-02
1992-09

Verfahren zur gammaskpektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Lebensmitteln bei höheren Kontaminationen

MA-BMU E-Sr-90-LEBM-
02
1992-09

Verfahren zur Bestimmung von Strontium-89 und Strontium-90 in Lebensmitteln über das Tochternuklid Yttrium-90

MA-BMU E-Sr-89/
Sr-90-LEBM-01
1992-09

Verfahren zur Bestimmung von Strontium-89 und Strontium-90 in Lebensmitteln

FS-08-147-AKU
Kapitel: 1.6, 2.1.4, 2.1.6,
2.3.1, 3.2
2008-02

Moderne Routine- und Schnellmethoden zur Bestimmung von Sr-89 und Sr-90 bei der Umweltüberwachung
(Hier: *Bestimmung Sr-90 über Y-90 (aus dem Gleichgewicht bzw. Ungleichgewicht) in Lebensmitteln mittels nasschemischer Trennung und anschließender Beta-low-level-Antikoinzidenzmessung*)

1.1.24 Bestimmung der Tierart mittels Elektrophorese (PAGE, PAGIF) in Milch und Milchprodukten, Käse und Fleisch *

ASU L 01.00-39
1995-01

Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierart bei Milch, Milchprodukten und Käse mit Hilfe der isoelektrischen Fokussierung (PAGIF)

ASU L 03.52-1(EG)
1997-09

Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Kuhmilchkasein in Käse aus Schaf-, Ziegen- oder Büffelmilch oder aus Gemischen von Schaf-, Ziegen- oder Büffelmilch - Referenzmethode; Anhang der Verordnung (EG) Nr. 1081/96 der Kommission vom 14. Juni 1996

ASU L 06.00-27
1988-12

Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierart bei nativem Muskelfleisch in Polyacrylamid-Gelen mit Hilfe der Standard-Elektrophorese (PAGE)

ASU L 06.00-29
1990-12

Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierart bei erhitztem Muskelfleisch mit Hilfe der isoelektrischen Fokussierung (PAGIF)

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.2 Mikrobiologische Untersuchungen

1.2.1 Mechanische Probenvorbereitung (steril) zum Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen in Lebensmitteln mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN EN ISO 6887-1
2017-07

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 1: Allgemeine Regeln für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen (ISO 6887-1:2017)

DIN EN ISO 6887-4
2017-07

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Erzeugnissen (ISO 6887-4:2017)

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 (ISO 6887-5:2010)

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

DIN EN ISO 6579
2017-07

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (ISO 6579-1:2017)
(Abweichung: *Biochemische Differenzierung mittels API-Testsystem, keine Bestimmung der H-Antigene*)

DIN EN ISO 11290-1
2017-09

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 1: Nachweisverfahren (ISO 11290-1:2017)
(Abweichung: *Biochemische Differenzierung mittels API-Testsystem*)

DIN EN ISO 11290-2
2017-09

Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln
(Abweichung: *Biochemische Differenzierung mittels API-Testsystem*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren (ISO 4833-1:2013) (Abweichungen: 9.2.8: <i>auch anaerobe Bebrütung und/oder zusätzlicher Ansatz mit Columbia-Agar mit Schafblut bei bestimmten Fragestellungen</i>)
DIN ISO 21528-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezählverfahren (ISO 21528-2:2017) (Abweichung: <i>Beschickung der Petrischalen auch mit 0,1 ml</i>)
CEN ISO/TS 13136 2012-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Real-time-Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) und Bestimmung der Serogruppen O157, O111, O26, O103 und O145 (Abweichung: <i>Matrix nur Lebensmittel, Selektivnährmedien werden ggf. (zusätzlich) auch bei 44°C inkubiert</i>)
03-110-MAA-M-11VTE02 2017-06	Qualitativer Nachweis von Verotoxin-bildenden E. coli (VTEC) in Lebensmitteln mithilfe einer Säurebehandlung

1.2.3 Bestimmung von Bakterien mittels Differenzierung in Lebensmitteln *

BioMerieux Api 20 E 20100 2010-05	Identifizierung von Enterobacteriaceae und anderen nicht anspruchsvollen Gram-negativen Bakterien (<i>hier nur Lebensmittel</i>)
Becton Dickinson BD BBL™ Crystal™ ID 245140 2016-02	Identifizierung von grampositiven Bakterien aus klinischen Proben (Abweichung: <i>Matrix hier nur Lebensmittel</i>)
Merck Bactident® Catalase 11351 2008-08	Identifizierung von Gram-positiver Kokken mittels Katalase-Nachweis (<i>hier nur Lebensmittel</i>)
Merck Bactident® Oxidase 13300 2012-02	Identifizierung aerober Bakterien mittels Nachweis der Cytochromoxidase (<i>hier nur Lebensmittel</i>)

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.3 Bestimmung von Vitaminen mittels mikrobiologischer Prüfsystemen in Lebensmitteln *

R-Biopharm AG
VitaFast® Vitamin B12
P1002
2016-10

Quantitative Bestimmung von Vitamin B₁₂ (Cyanocobalamin) mittels mikrobiologischen Mikrotiterplattentest in Lebensmitteln

R-Biopharm AG
VitaFast® Vitamin B7
(Biotin)
P1003
2011-06

Quantitative Bestimmung von Biotin (Vitamin B7) mittels mikrobiologischen Mikrotiterplattentest in Lebensmitteln

1.4 Bestimmung von Dioxinen und östrogen wirksamen Substanzen mittels biologischen Prüfsystemen in Lebensmitteln **

03-11-MAA-M-11CALUX
2015-03

Bestimmung von Dioxinen und dioxin-ähnlichen Substanzen in Lebensmitteln, XDS-CALUX®-Bioassay

03-11-MAA-M-11EROD
2017-06

Bestimmung von Dioxinen und dioxinähnlichen Substanzen in Lebensmitteln, Mikro-EROD-Bioassay

03-11-MAA-M-11ESCREEN
2014-01

Nachweis estrogener Wirksamkeit mit dem E-Screen in Wasser (*hier nur Lebensmittel*)

1.5 Immunologische Untersuchungen

1.5.1 Bestimmung der Tierart, Fremdeiweiß, Allergene und Toxine mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln **

R-biopharm
Ridascreen Fast Ei Protein
R6402
2017-06

ELISA zur quantitativen Bestimmung von Eiweißen in Lebensmitteln

R-biopharm
RIDASCREEN® Fast Soja
R7102
2017-10

ELISA zur quantitativen Bestimmung von Sojaproteinen mittels STI in Lebensmitteln

03-12-MAA-M-ELISA_08
2014-01

Nachweis von pflanzlichen Proteinen in Fleischerzeugnissen, ELISA

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.5.2 Bestimmung Proteinen und Toxin mittels Agglutination in Fleischerzeugnissen *

ASU L 07.00-35 Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von Proteinen in
1986-05 Fleischerzeugnissen - Doppelte Geldiffusion nach Ouchterlony
Berichtigung (Abweichung: *nur Tierartbestimmung in rohen Fleischprodukten*)
2002-12

ThermoFischer Scientific Nachweis von Bacillus cereus Enterotoxin (diarrhoeischer Typ) mittels
Oxoid™ BCET-RPLA Toxin RPLA
TD0950A
2003-11

1.6 Molekularbiologische Untersuchungen

1.6.1 Extraktion von DNA zur Bestimmung der Tierart, Pflanzenart, gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und Bakterien in Lebensmitteln *

ASU L 00.00-119 Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von
2014-02 gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in
Lebensmitteln - Nukleinsäureextraktion
(Abweichung: *Verwendung von Testkit NucleoSpin® Food, 740945.250 -
Macherey & Nagel*)

ASU L 57.06.01-3 Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus
2007-04 Sojalecithinen
(Abweichung: *Probeneinwaage 2x1g statt 2,5g, RNase-Behandlung
entfällt*)

1.6.2 Bestimmung von Tierart und Pflanzenart mittels PCR in Lebensmitteln **

ASU L 06.26/27-2 Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis Pferd-spezifischer DNA-
2007-12 Sequenzen in Fleisch-Vollkonserven mit der PCR und Bestätigung durch
Restriktionsanalyse
(Abweichung: *Nachweis weiterer Tierarten und pflanzenspezifischer DNA-
Sequenzen, Anwendung anderer DNA-Isolationsverfahren*)

Chipron GmbH, DNA basierte Identifizierung von 24 Tierarten in rohen und prozessierten
MEAT 5.0 LCD-Array Kit Lebensmitteln
A-500
2014-01

03-12-MAA-M-PCR- Untersuchung von pflanzlichen Lebensmitteln - Nachweis von DNA-
PFLANZE Sequenzen mit der konventionellen PCR und Bestätigung durch
2017-06 Restriktionsanalyse

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.6.3 Bestimmung von der Pflanzenart, Bakterien und Viren mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln **

<p>DIN CEN ISO/TS 15216-2 2014-09</p>	<p>Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Bestimmung von Hepatitis A-Virus und Norovirus in Lebensmitteln mittels Real-time-RT-PCR Teil 2: Verfahren für den qualitativen Nachweis (ISO/TS 15216-2:2013) (Abweichung: <i>keine Verwendung einer externen Norovirus-RNA-Amplifikationskontrolle</i>)</p>
<p>R-biopharm SureFood® ALLERGEN ID Mustard S3109 2017-01</p>	<p>Nachweis von Senf-DNA mittels Real-time PCR, kommerzieller Kit</p>
<p>03-12-MAA-M-MIBI04 2015-01</p>	<p>Isolierung von Yersinia enterocolitica-DNA aus Anreicherungskulturen und Nachweis mittels Real-Time-PCR</p>

1.6.4 Bestimmung der Tierart, gentechnisch veränderte Organismen (GVO) und Bakterien mittels Multiplex PCR in Lebensmitteln **

<p>ASU L 08.00-62 2016-03</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierarten Rind, Schwein, Schaf und Equiden in Wurstwaren durch Multiplex-real-time PCR</p>
<p>ISO/TS 13136 2012-11</p>	<p>Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Real-time-Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) der Serogruppen O157, O111, O26, O103 und O145 (Abweichung: <i>Abweichende Sequenzen für Primer und Sonde für den Nachweis von O103 und zusätzlich ist die Identifizierung von O104 möglich</i>)</p>
<p>Biotecon Diagnostics GmbH foodproof® Listeria monocytogenes Detection Kit 5'Nuclease R 302 23 2012-03</p>	<p>Nachweis von Listeria monocytogenes mittels real-time PCR</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Biotecon Diagnostics GmbH foodproof® Salmonella Detection Kit 5'Nuclease R 302 27 2017-03	Nachweis von Salmonellen mittels Real-time-PCR
03-12-MAA-M-MIBI06 2016-08	Isolierung von Bacillus cereus DNA aus Bakterienkolonien und Nachweis des emetischen Toxins mittels Real-time PCR (Multiplex-real-time PCR)

1.7 Bestimmung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels einfach beschreibender Prüfungen von Lebensmitteln *

ASU L 00.90-16 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren – Expertengutachten zur lebensmittelrechtlichen Beurteilung (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10975, Ausgabe November 2005)
ASU L 04.00-12 2011-06	Sensorische Prüfung von Butter

1.8 Visuelle Untersuchungen

1.8.1 Bestimmung von Pollen, Mikroorganismen, Fremdkörpern und Schädlingsbefall mittels optischer Mikroskopie von Lebensmitteln **

03-11-MAA-M-11MIK01 2014-01	Mikroskopische Untersuchung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen <i>(hier nur Lebensmittel)</i>
03-31-MAA-M-MIKROSKOP 2014-02	Bestimmung und/oder Identifikation von festen Bestandteilen/Fremdkörpern in Getränken
03-32-MAA-M-S08 2014-11	Mikroskopische Überprüfung von Lebensmitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.8.2 Bestimmung von Thixotropie, Verunreinigungen und Schädlingsbefall mittels einfacher visueller Untersuchungen von Lebensmitteln *

03-22-MAA-M-Befall
2014-01 Visuelle Identifizierung von Schädlingsbefall und Verunreinigung in Lebensmitteln

03-32-MAA-M-S02
2015-11 Schädlingsbefall und Verunreinigung von Lebensmitteln

2 Futtermittel

2.1 Molekularbiologische Untersuchungen

2.1.1 Probenvorbereitung und Probenaufbereitung zur molekularbiologischen Analytik von Futtermitteln ***

ASU L 00.00-119
2014-02 Untersuchung von Lebensmitteln- Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in Lebensmitteln- Nukleinsäureextraktion
(Abweichung: *Verwendung von Testkit NucleoSpin® Food, 740945.250 - Macherey & Nagel*)

2.1.2 Bestimmung der Tierart mittels PCR in Futtermitteln *

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 Restiktionsanalyse
(Abweichung: *Matrix hier nur Futtermittel, Analyt auch weitere Tierarten, auch andere DNA-Isolationsverfahren*)

Chipron GmbH,
MEAT 5.0 LCD-Array Kit
A-500
2014-01 DNA basierte Identifizierung von 24 Tierarten in rohen und prozessierten Lebensmitteln
(Abweichung: *Matrix nur Heimtierfuttermittel*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

3 Einrichtungen- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich

3.1 Mikrobiologische Untersuchungen

3.1.1 Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen **

ASU B 80.00-1
1998-01

Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich,
Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren
(Abweichung: 7.2: max. Transporttemperatur 4°C, 7.3.1: Zwischenlagerung im Labor bei max. 4°C, 7.3.3: immer Zugabe von 10ml Verdünnungsflüssigkeit, 7.5 Spatel- und Gussverfahren Einfachansatz)

ASU B 80.00-2
1998-01

Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich, Teil 2: Semiquantitatives Tupfverfahren
(Abweichung: 7.2: max. Transporttemperatur 4°C, 7.3.1: Zwischenlagerung im Labor bei max. 4°C, 7.3.3: immer Zugabe von 10ml Verdünnungsflüssigkeit, 7.5 Spatel- und Gussverfahren Einfachansatz)

4 Saatgut

4.1 Molekularbiologische Untersuchungen

4.1.1 Probenvorbereitung und Probenaufbereitung zur molekularbiologischen Analytik von Saatgut ***

ASU L 00.00-119
2014-02

Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in Lebensmitteln - Nukleinsäureextraktion
(Abweichung: Matrix auch Saatgut, Verwendung der Testkits MagNA Pure 96 DNA und Viral NA Large Volume Kit, 06374891001 - Roche Diagnostics)

5 Pflanzliche Materialien

5.1 Bestimmung von Radionukliden mittels Aktivitätsmessung (Gammaskopie, Betamessung) in pflanzlichen Materialien *

MA-BMU E-Sr-90-LEBM-
02
1992-09

Verfahren zur Bestimmung von Strontium-89 und Strontium-90 in Lebensmitteln über das Tochternuklid Yttrium-90
(Abweichung: Matrix auch pflanzliche Materialien)

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

MA-BMU E-Sr-89/Sr-90- LEBM-01 1992-09	Verfahren zur Bestimmung von Strontium-89 und Strontium-90 in Lebensmitteln (Abweichung: <i>Matrix auch pflanzliche Materialien</i>)
FS-08-147-AKU Kapitel: 1.7.1, 1.7.2, 2.1.7, 2.3.1, 3.2 2008-02	Moderne Routine- und Schnellmethoden zur Bestimmung von Sr-89 und Sr-90 bei der Umweltüberwachung Hier: Bestimmung Sr-90 über Y-90 (aus dem Gleichgewicht bzw. Ungleichgewicht) in Lebensmitteln mittels nasschemischer Trennung und anschließender Beta-low-level-Antikoinzidenzmessung (Abweichung: <i>Matrix auch pflanzliche Materialien</i>)

**6 Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels Real-Time PCR in
Lebensmitteln, Futtermitteln und Saatgut ****

ASU L 00.00-105 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten - Quantitative auf Nukleinsäuren basierende Verfahren (Abweichung: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)
ASU L 00.00-118 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten in Lebensmitteln - Qualitative auf Nukleinsäuren basierende Verfahren (Abweichung: <i>Matrix auch Futtermittel und Saatgut</i>)
03-12-MAA-M-GVO-SYBR- GREEN 2015-02	GVO-Screening in Lebensmitteln mittels SYBR-Green-PCR

Standort Hannover

1 Lebensmittel

1.1 Einfach beschreibende Prüfungen in Milch, Milcherzeugnissen, Ei, Eiprodukten und Speiseeis

04-130-MAA-M-SENSO01 Probenbeschreibung und Genusstauglichkeitsprüfung
2017-11

1.2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

1.2.1 Nachweis wertbestimmender Bestandteile mittels kolorimetrischer Untersuchungen in Milch ***

Heyl GmbH & Co. KG Qualitativer Nachweis alkalischer Phosphatase in Milchproben mittels
Lactognost® enzymatischen Farbttest
231512001
2015-07

Macherey-Nagel GmbH & Co. KG Qualitativer Nachweis von Peroxidase in Milchproben mittels Testpapier
Peroxtesmo MI
90627
2016-06

1.2.2 Bestimmung wertbestimmender Bestandteile mittels Photometrie in Milch

04-13-MAA-M-ZellzahlIDCC Fluoreszenzphotometrische Messung der Zellzahl in Rohmilch
2015-03

1.2.3 Flüssigchromatographie

1.2.3.1 Bestimmung von pharmakologischen wirksamen Rückständen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (FLD, DAD) in tierischen Lebensmitteln **

04-44-MAA-M-B2_APH Bestimmung von Avermectinen in tierischen Matrices mittels HPLC
2015-10 (*Matrix hier nur tierische Lebensmittel*)

04-44-MAA-M-B2_SE1 Bestimmung von Carazolol in Organproben mittels HPLC
2017-04 (*Matrix hier nur tierische Lebensmittel*)

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

1.2.3.2 Bestimmung von Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS/MS) in tierischen Lebensmitteln **

04-44-MAA-M-A6_DIC 2017-04	Bestimmung von Nitroimidazolen und Chloramphenicol in tierischen Matrices mittels LC-MS/MS <i>(Matrix hier nur tierische Lebensmittel)</i>
04-44-MAA-M-B1_Multi 2017-04	Screeningverfahren zum Nachweis von Antibiotika mittels LC-MS/MS <i>(Matrix hier nur tierische Lebensmittel)</i>
04-44-MAA-M-B2_NSAIDs 2016-10	Bestimmung von Antiphlogistika (saure NSAID) in Milch mittels LC-MS/MS <i>(Matrix hier nur tierische Lebensmittel)</i>
04-44-MAA-M-B3f_FIP 2017-11	Bestimmung von Fipronil in tierischen Matrices mittels LC-MS/MS <i>(Matrix hier nur tierische Lebensmittel)</i>

1.2.5 Bestimmung von Radionukliden mittels Gammaskopie in Lebensmitteln

E-γ-SPEKT-LEBM-01 1997-05	Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Lebensmitteln
E-γ-SPEKT-LEBM-02 1992-09	Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Lebensmitteln bei höheren Kontaminationen

1.3 Bestimmung von pharmakologisch wirksamer Rückständen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in tierischen Lebensmitteln *

Transia Chloramphenicol "fast" 52110 2014-07	Bestimmung von Chloramphenicol in Milch <i>(Matrix hier nur tierische Lebensmittel)</i>
Transia Corticosteroide ELISA 58100 2014-07	Immunoenzymatische Bestimmung von Glukokortikoiden in Leber <i>(Matrix hier nur tierische Lebensmittel)</i>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

1.4 Mikrobiologische Untersuchungen

1.4.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Milch, Milchprodukten, Ei, Eiprodukten und Speiseeis **

DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette- Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren
DIN EN ISO 6579 2007-10	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. (Abweichung: Ausstrich auch der Voranreicherung auf Selektivplatten; Ausstrich der Bouillons auf kleiner Petrischale; Subkulturen zur Bestätigung auf Blutagar; Ausschluss selbstagglutinierender Stämme mit 3%iger Kochsalzlösung)
DIN EN ISO 10272-1 2006-04	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln- Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 1: Nachweisverfahren (Abweichung: Bebrütung bei 42±1°C; zusätzlich Gramfärbung; Suspendierung in NaCl-Lösung, Identifizierung über API Campy)
DIN EN ISO 11290-1 2005-01	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes - Teil 1: Nachweisverfahren (Abweichung: Bestätigung von 5 Kolonien von einem oder beiden Selektivmedien, Subkulturen auf Blutagar, Nachweis des Kohlehydrat-abbauvermögens mittels API Listeria; CAMP-Test ohne Rhodococcus equi)
DIN ISO 16649-2 2009-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β-Glucuronidase-positiven Escherichia coli - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44°C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol-β-D-Glucuronid (Abweichung: Spatelverfahren; ggf. Bestätigung)
ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95 (Abweichung: Auswertung von Platten, die mit bis zu 200 Kolonien bewachsen sind)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

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
(Abweichung: Auswertung von Platten, die mit bis zu 200 Kolonien
bewachsen sind)

ASU L 01.00-37
1991-12 Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Anzahl von Hefen
und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren
(Abweichung: Agar-pH-Wert $7,0 \pm 0,2$; Spatelverfahren; Anwendung
auch bei Eiern und Eiprodukten)

**1.4.2 Bestimmung von Hemmstoffen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in tierischen
Lebensmitteln *****

AVV-LmH, Anl. 4, Punkt
3.9
zuletzt geändert
2014-10 Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Durchführung der amtlichen
Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften für Lebensmittel
tierischen Ursprungs und zum Verfahren zur Prüfung von Leitlinien für
eine gute Verfahrenspraxis, Untersuchung auf Hemmstoffe in
Muskulatur, Niere und Leber, Dreiplattenhemmstofftest

2 Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände in der Lebensmittelproduktion

**2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller
mikrobiologischer Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen in der
Lebensmittelproduktion ****

DIN EN ISO 4833-1
2013-12 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur
Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählverfahren bei 30 °C
mittels Gussplattenverfahren

ISO 21527-1
2008-07 Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen -
Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher
als 0,95
(Abweichung: *Matrix auch Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt
und Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände in der Lebensmittelproduktion;
Auswertung von Platten, die mit bis zu 200 Kolonien bewachsen sind*)

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
(Abweichung: *Matrix Bedarfsgegenstände mit Lebensmittelkontakt und
auch Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände in der
Lebensmittelproduktion; Auswertung von Platten, die mit bis zu 200
Kolonien bewachsen sind*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

04-130-MAA-M-TUPFER01 Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf
2014-07 Einrichtungen- und Bedarfsgegenständen im
Lebensmittelbereich (quantitatives Verfahren)

3 Veterinärmedizin

Prüfgebiet: Rückstandsanalytik

Prüfart: Hochleistungsflüssigchromatographie mit Massenspektrometrie (HPLC-MS) **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Nitroimidazole und Chloramphenicol	Tierische Matrizes	LC-MS
Fipronil	Tierische Matrizes	LC-MS/MS

Prüfart: Gaschromatographie (GC)

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Organochlorpestizide und verwandte Stoffe	Tierische Matrizes	GC-ECD

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

Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Brucella-Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
Chlamydia-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
Coxiella burnetii (Q-Fieber)-Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
M. avium av. paratuberculosis-Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
Verotoxinbildende Escherichia coli (VTEC)	Kot	ELISA, kulturelle Anzucht

Prüfart: Komplementbindungsreaktion *

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Brucella-Antikörper	Blut, Serum	Komplementbindungsreaktion

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Mycoplasma mycoides-Antikörper (Lungenseuche Antikörper)	Blut, Serum	Komplementbindungsreaktion
Rotz-Antikörper	Blut, Serum	Komplementbindungsreaktion

Prüfart: Agglutinationsteste *

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Brucella-Antikörper	Blut, Serum	Rose-Bengal-Test (RBT)
Brucella-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	Serumlangsamagglutination (SLA)
Leptospirose-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	Mikroagglutinationstest (MAR)

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Brucellen, Chlamydien, Coxiellen	Organe	Stampfärbung
Chlamydiaceae	Organe	Mikroskopie, Fluoreszenzmikroskopie
Coxiella burnetii	Organe	Mikroskopie
Gramverhalten von Bakterien	Organe, Bakterienausstriche	Gramfärbung
Mykobakterien, Nokardien	Organe, Kotproben	Ziehl-Neelsen-Färbung
Pasteurellen	Organe	Methylenblaufärbung

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

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Brucella-DNA	Organe, Bakterienkultur	Real time PCR
Chlamydien-DNA	Organe, Abstrichtupfer, Kot	Real time PCR
Clostridium chauvoei/septicum-DNA	Bakterienkultur	Real time PCR
Coxiella burnetii-DNA	Organe, Tupfer, Milch, Blut	Real time PCR
DNA thermophiler Campylobacterspezies (C. jejuni, C. coli, C. lari)	Bakterienkultur	Real time PCR
Flavobacterium psychrophilum-DNA	Bakterienkultur	PCR
Francisella tularensis-DNA	Organe, Bakterienkultur	Real time PCR
Krebspest-DNA	Organe	Real time PCR
Leptospiren-DNA	Organe	Real time PCR

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pasteurella multocida Kapseltypbestimmung	Bakterienkultur	PCR
Rodentizidresistenz	Gewebe (Ratte)	Real-time-PCR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen (inkl. Resistenztestung) **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aeromonaden	Organe, Tupferproben von Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht
Aviäre Bakterien	Organe, Sekrete, Exkrete von Vögeln	Kulturelle Anzucht
Bakterien, Identifizierung	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht/biochemische Identifizierung
Bakterielle Aborterreger	Organe, Sekrete, Exkrete von Schweinen und Wiederkäuern	Kulturelle Anzucht
Campylobacter-Bakterien	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Chlamydiaceae	Organe, Kot	Zellkultur/ Gewebekultur
Clostridien	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Coxiella burnetii	Organe, Kot	Zellkultur/ Gewebekultur
Verotoxin bildende E. coli	Kot	Mikrobiologische Isolierung
Verotoxin bildende E. coli	Kot	mikrobiologische Isolierung
Enterobacteriaceae (ausgenommen Salmonellen)	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Erysipelothrix rhusiopathiae	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Fischpathogene Enterobacteriaceae	Organe, Tupferproben von Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht
Flavobakterien	Organe, Tupferproben von Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht
Francisellen	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Grampositive Kokken	Organe, Tupferproben	Kulturelle Anzucht
Listerien	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Listonella (Vibrio) anguillarum	Organe, Tupferproben von Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht
Pasteurellaceae	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Renibacterium salmoninarum	Organe, Tupferproben von Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht
Resistenzen von Bakterien	Bakterien	Kulturelle Anzucht/ Agardiffusionstest, Mikrobouillondilutions- test

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Resistenzen von Bakterien aus Kaltwasserfischen	Bakterien aus Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht/Agardiffusionstest
Salmonellen	Organe, Kotproben, Umgebungsproben (außer Geflügel)	Kulturelle Anzucht
Salmonellen aus Geflügel	Organe, Kotproben, Umgebungsproben aus Geflügelbeständen	Kulturelle Anzucht
Schimmelpilze und Hefen	Organe, Sekrete, Exkrete	Kulturelle Anzucht
Streptococcus iniae	Organe, Tupferproben von Kaltwasserfischen	Kulturelle Anzucht

Prüfart: Massenspektrometrie

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien	Bakterienisolate	MALDI-TOF-MS

Prüfgebiet: Parasitologie

Prüfart: Komplementbindungsreaktion ***

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Beschälseuche-Antikörper	Blut, Serum	Komplementbindungsreaktion

Prüfart: Nachweis von Parasiten und parasitären Stadien *

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Ektoparasiten	Haut-, Haarproben	Kalilaugeverfahren
Kryptosporidien	Kot	Mikroskopie
Lungenwurmlarven	Kot	Auswanderungsverfahren
Nematoden-, Zestodenwurmeier, Kokzidien	Kot	Flotationsverfahren
Protozoen	Organe, Kot	Giemsafärbung
Trematoden	Kot	Sedimentationsverfahren

Prüfart: Ligandenassays ***

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Neospora caninum-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA

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

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Baylisascaris procyonis (Waschbärspulwurm)-DNA	Parasit	PCR

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays *

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aujeszkysche Krankheit gI-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
Aujeszkysche Krankheit konventionell/ Vollvirus-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
Aujeszkysche Krankheit/ IgG	Serum, Plasma	Immunoblot/ Westernblot
BHV1 (IBR / IPV) gE-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
BHV1 (IBR / IPV) konv-Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
Blauzungenkrankheit- Antikörper	Blut, Serum, Plasma , Milch	ELISA
Bovine Virusdiarrhoe-Antigen	Blut, Serum, Plasma, Ohrstanzgewebe	ELISA
Bovine Virusdiarrhoe-Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
CAE/Maedi-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
Enzootische Bovine Leukose-Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
Frühlingsvirämie der Karpfen- Antigen	Zellkulturüberstand	ELISA
Hepatitis E	Serum, Plasma	ELISA
Infektiöse Anaemie der Einhufer (IEA-Virus) Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
Klassische Schweinepest-Antigen	Blut, Serum, Plasma	ELISA
Klassische Schweinepest-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Rabbit-Haemorrhagic-Disease (RHD)/ European-Brown-Hare Syndrom-Antigen (EBHS)	Organe	ELISA
Schmallenberg Virus (SBV) Antikörper	Blut, Serum, Plasma, Milch	ELISA
Virale Hämorrhagische Septikämie (VHS)/Infektiöse Hämatopoetische Nekrose (IHN)/Infektiöse Pankreasnekrose-Antigen (IPN)	Zellkulturüberstand	ELISA
West-Nil-Fieber (WNV)- Antikörper	Blut, Serum, Plasma	ELISA
West-Nil-Fieber (WNV)/IgG	Serum, Plasma	Fluoreszenzassay

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

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Afrikanische Schweinepest (ASP)-DNA	Organe, Blut, Serum, Tupfer	Real time PCR
Aviäre Influenza (AIV)-RNA	Tupfer	Real time PCR
Ansteckende Blutarmut der Lachse (ISAV)-RNA	Zellkultur	Real time PCR
Blauzungenkrankheit-Virus (BTV)-RNA	Organe, Blut	Real time PCR
Bovine Virusdiarrhoe (BVDV)- RNA	Blut, Serum	Real time PCR
Bovine Virusdiarrhoe Typ 2 (BVDV-2)-RNA	Blut, Serum	Real time PCR
Bovine Virusdiarrhoe (BVDV)- RNA	Ohrstanzgewebe	Real time PCR
Carp Edema Virus (CEV)-DNA	Organe	Real time PCR
Hepatitis E Virus-RNA	Organe	Real time PCR
H1N1 Influenza-Virus-RNA	Tupfer	Real time PCR
Infektiöse Hämatopoetische Nekrose (IHN)_RNA	Zellkultur, Organe	Real time PCR
Klassische Schweinepest-Virus (KSP)-RNA	Organe, Blut, Serum, Tupfer	Real time PCR
Koi-Herpesvirus (KHV)-DNA	Organ	Real time PCR
Lumpy Skin Disease (LSD)-RNA	Blut, Serum	Real time PCR
Maul- und Klauenseuche- Virus (MKS)-RNA	Blut, Serum	Real time PCR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Porcines Circovirus (PCV2)-RNA	Organe, Blut, Serum	Real time PCR
Schmallenbergvirus (SBV)-RNA	Organe, Blut, Mekonium	Real time PCR
Staupevirus (CDV)-RNA	Organe	PCR
Usutuvirus (USUV)-RNA	Organe	Real time PCR
Virale Hämorrhagische Septikämie (VHS)-RNA	Zellkultur, Organe	Real time PCR
Weißpünktchenkrankheit der Krebse (WSSV)-RNA	Organe (Pleopoden)	PCR
West Nil-Virus (WNV)-RNA	Organe	Real time PCR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aal-Herpesvirus (HVA)	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Aujeszkysche Krankheit (AK)-Virus	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Border Disease (BD)-Virus	Organe, Blut	Zellkultur/ Gewebekultur
Bovines Herpesvirus-1 (BHV-1)	Organe, Tupfer	Zellkultur/ Gewebekultur
Bovine Virusdiarrhoe (BVD)-Virus	Organe, Blut	Zellkultur/ Gewebekultur
Frühlingsvirämie der Karpfen-Virus (SVC)	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Infektiöse Salmoniden Anämie-Virus (ISAV)	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Klassische Schweinepest (KSP)-Virus	Organe, Blut	Zellkultur/ Gewebekultur
Koi-Herpesvirus (KHV)	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Parainfluenza-3 (PI3)-Virus	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Pestiviren	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur
Tollwut (TW)-Virus	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Virale Hämorrhagische Septikämie (VHS)/Infektiöse Hämatoetische Nekrose (IHN)/Infektiöse Pankreasnekrose-Virus (IPN)	Organe	Zellkultur/ Gewebekultur

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aal-Herpesvirus (HVA)	Zellkulturüberstand	Fluoreszenzmikroskopie
Aujeszkysche Krankheit (AK)-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Border Disease (BD)-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Bovines Herpesvirus-1 (BHV-1)	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Bovine Virusdiarrhoe (BVD)-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Klassische Schweinepest (KSP)-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Koi-Herpesvirus (KHV)	Zellkulturüberstand	Fluoreszenzmikroskopie
Parainfluenza-3 (PI3)-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Staupe-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Tollwut (TW)-Virus	Organe	Fluoreszenzmikroskopie
Virale Hämorrhagische Septikämie (VHS)/Infektiöse Hämatoetische Nekrose (IHN)/Infektiöse Pankreasnekrose-Virus (IPN)	Zellkulturüberstand	Fluoreszenzmikroskopie

Prüfart: Neutralisationsteste *

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen das Equine-Virale-Arteritis-Virus	Blut, Serum	Virusneutralisationstest
Antikörper gegen das Virus der Aujeszkyschen Krankheit	Blut, Serum	Virusneutralisationstest
Antikörper gegen Border Disease Virus	Blut, Serum	Virusneutralisationstest
Antikörper gegen das Bovine Herpesvirus-1	Blut, Serum	Virusneutralisationstest
Antikörper gegen das Bovine Virusdiarrhoe-Virus	Blut, Serum	Virusneutralisationstest
Antikörper gegen Pestiviren	Blut, Serum	Virusneutralisationstest

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen das "Schmallenberg" (SBV)-Virus	Blut, Serum	Virusneutralisationstest
Antikörper gegen das Tollwutvirus	Blut, Serum	Virusneutralisationstest

Prüfart: Agglutinationsteste ***

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Rabbit Haemorrhagic Disease (RHD)/European Brown Hare(EBHS) Syndrome-Antigen	Organe	Hämagglutination

Prüfart: Immundiffusion *

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bovines Leukose Virus-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	Immundiffusion (AGIDT)
Infektiöse Anaemie der Einhufer-Antikörper	Blut, Serum, Plasma	Immundiffusion (Coggins Test)

Prüfgebiet: Pathologie (inkl. Histologie)

Prüfart: Pathologisch-anatomische Untersuchungen **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Morphologische Veränderungen	Tierfelle	Visuell
Morphologische Veränderungen	Tierkörper, Organe	Visuell

Prüfart: Histologie **

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paraffinhistologie; Übersichtsfärbung	Gewebe von Tieren	Mikroskopie
Paraffinhistologie; Azan	Gewebe von Tieren	Mikroskopie
Paraffinhistologie; Ziehl-Neelsen	Gewebe von Tieren	Mikroskopie
Paraffinhistologie; Berliner-Blau	Gewebe von Tieren	Mikroskopie
Paraffinhistologie; Kongorot	Gewebe von Tieren	Mikroskopie

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paraffinhistologie; Periodic-Acid-Schiff (PAS)	Gewebe von Tieren	Mikroskopie
Paraffinhistologie; Gram	Gewebe von Tieren	Mikroskopie
Paraffinhistologie; Fouchet	Gewebe von Tieren	Mikroskopie

Prüfgebiet: TSE

Prüfart: Prionendiagnostik ***

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Prionproteine	Hirnmateriale (Obexregion)	ELISA

Standort Celle

1 Ausgewählte sensorische Untersuchungen von Honig

09-MAA-M-ORGANOLEPT Organoleptische Prüfung von Honig
2017-02

2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

2.1 Nachweis von Enzymaktivitäten mittels photometrischer Untersuchungen in Honig **

DIN 10759 Untersuchung von Honig - Bestimmung der Saccharase-Aktivität - Verfahren
2016-12 nach Siegenthaler

09-MMA-M-DIASTASE Determination of Diastase-activity with Phadebas
2014-03

2.2 Refraktometrische Untersuchungen von Honig

DIN 10752 Untersuchung von Honig - Bestimmung des Wassergehaltes -
1992-05 Refraktometrisches Verfahren
(Abweichung: *Messung mit automatischem Refraktometer*)

2.3 Konduktometrische Untersuchungen von Honig

DIN 10753 Untersuchung von Honig - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
2000-12

Ausstellungsdatum: 15.04.2019

Gültig ab: 15.04.2019

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

2.4 Bestimmung des Gehalts an Zucker und Hydroxymethylfurfural in Honig mittels Flüssigkeitschromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (RI, UV)

DIN 10751-3
2002-02 Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an Hydroxymethylfurfural - Teil 3: Hochleistungsflüssigkeitschromatographisches Verfahren
(Abweichung: *Matrix auch Bienenfutter*)

DIN 10758
1997-05 Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an Sacchariden Fructose, Glucose, Saccharose, Turanose und Maltose - HPLC-Verfahren
(Abweichung: *Matrix auch Bienenfutter; Analyt auch Trehalose, Isomaltose, Melbiose, Raffinose, Maltotetraose, L1 und L2*)

3 Ausgewählte Mikroskopische Untersuchungen von Honig, Pollenhöschen und Bienenbrot ***

DIN 10760
2002-05 Untersuchung von Honig - Bestimmung der relativen Pollenhäufigkeit
(Abweichung: *Matrix auch Pollenhöschen und Bienenbrot*)

4 Veterinärmedizin

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

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

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paenibacillus larvae-DNA	Bakterienkultur	Real Time PCR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen (inkl. Resistenztestungen) ***

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paenibacillus larvae	Futterkranzproben, Honigproben, Brutwaben	Kulturelle Anzucht

Prüfart: Mikroskopie ***

Analyt (Messgröße)	Prüfungsmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paenibacillus larvae	Bakterienkultur	Färbung mit Nigrosinlösung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-10-00

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Methodensammlung
AVV	Allgemeine Verwaltungsvorschriften
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaften
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization of Standardization
OIV	International Organisation of Vine and Wine - International methods of analysis of wines and musts
TierSG	Tierseuchengesetz
YYY-MMA-M-XXX	Hausmethode des Niedersächsischen Landesamtes für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, Lebensmittel- und Veterinärinstitut Braunschweig/Hannover, Institut für Bienenkunde Celle