

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 05.06.2020

Ausstellungsdatum: 05.06.2020

Urkundeninhaber:

Landesbetrieb Hessisches Landeslabor

an den Standorten

Schubertstraße 60, Haus 13, 35392 Gießen

Glarusstraße 6, 65203 Wiesbaden

Am Versuchsfeld 13, 34128 Kassel

Druseltalstraße 67, 34131 Kassel

Schloss Eichhof, 36251 Bad Hersfeld

Tierärztliche Grenzkontrollstelle Hessen, Perishable Center

Gebäude 454, 60549 Frankfurt am Main

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische, visuelle, mikrobiologische, immunologische, molekularbiologische, histologische und mikroskopische Untersuchungen von Lebensmitteln; Untersuchung von Fleisch auf Trichinen nach DVO (EU) 2015/1375; physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika; sensorische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen; physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser), Boden, Abfall, Tabak und Verdampferflüssigkeiten sowie landwirtschaftlichen Matrices; Probenahme von landwirtschaftlichen Matrices; Fachmodule Wasser, Boden und Altlasten sowie Abfall

Prüfungen in dem Bereich **Veterinärmedizin**

Prüfgebiete **Mikrobiologie, Parasitologie, Virologie, Pathologie, Klinische Chemie, Rückstandsanalytik, TSE, Sonstiges**

verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Seite 1 von 85

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

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

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

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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.**

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

Standort Wiesbaden

1 Lebensmittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Refraktometrie in Lebensmitteln *

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

MEBAK Würze Bier Biermischgetränke 2.9.5 2012-01	Brautechnische Analysenmethoden - Würze Bier Biermischgetränke - Stammwürze und Alkohol - Refraktionsanalyse
---	---

1.1.2 Bestimmung der Dichte mittels Densitometrie in Lebensmitteln **

OIV-MA-AS2-01A 2012	Bestimmung der Dichte und der relativen Dichte von Wein (Modifikation: Matrix auch weinähnliche Getränke; geänderte Kalibrierung)
------------------------	--

M.3.1.4.1030.01 2016-04	Bestimmung des Dichteverhältnisses (relative Dichte d _{20_20°C}) sowie des Alkohol- und Gesamtextraktgehaltes in Spirituosen (Analysensystem Biegeschwinger/Alcolyzer)
----------------------------	--

1.1.3 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kontaminanten und pharmakologisch wirksamen Substanzen mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS-Detektor) in Lebensmitteln **

DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser - Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenspektrometrischer Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest- Flüssig-Extraktion (Modifikation: <i>hier Matrix Lebensmittel</i>)
M.4.2.1.0700.02 2017-04	Bestimmung von Acrylamid in Lebensmitteln durch Festphasenextraktion und LC-MS/MS
M.4.2.1.0701.04 2017-09	Bestimmung von Melamin in milchhaltigen Lebensmitteln mittels LC/MSMS
M.4.2.1.0702.02 2017-09	Bestimmung von Triphenylmethanfarbstoffen in Fisch, Weich- und Krebstieren mittels LC/MSMS
M.4.2.1.0705.01 2017-11	Bestimmung von synthetischen Farbstoffen in Rüben mittels LC/MSMS
M.4.2.1.0913.01 2017-11	Bestimmung von perfluorierten Substanzen in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS

1.1.4 Probenvorbereitung zur gaschromatographischen Bestimmung von Kontaminanten und Rückständen in Lebensmitteln ***

ASU L 00.00-38/2 1998-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Fettreiche Lebensmittel - Bestimmung von Pestiziden und polychlorierten Biphenylen (PCB) - Teil 2: Extraktion des Fettes, der Pestizide und PCB und Bestimmung des Fettgehaltes
ASU L 00.00-38/3 1998-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Fettreiche Lebensmittel - Bestimmung von Pestiziden und polychlorierten Biphenylen (PCB) - Teil 3: Reinigungsverfahren

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

DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope (Modifikation: <i>hier Matrix Lebensmittel</i>)
-------------------------------	--

1.1.6 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen ***

DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>Matrix Erfrischungsgetränke und Mineral-, Quell- und Tafelwasser</i>)
IFU IFUMA01A 2005	Relative Dichte (mittels Densitometer)
OIV-MA-AS2-01A 2012	Sammlung internationaler Analysemethoden für Wein und Most - Physikalische Analysen - Nachtrag zur Methode der Bestimmung der Dichte und der relativen Dichte von Wein (Modifikation: <i>Matrix auch weinähnliche Getränke; geänderte Kalibrierung</i>)
OIV-MA-AS312-01A 2016	Sammlung internationaler Analysemethoden für Wein und Most - Chemische Analysen: Alkohole - Getränke mit geringem Alkoholgehalt
OIV-MA-AS314-02 2003	Sammlung internationaler Analysemethoden für Wein und Most - Methode zur Messung des Überdrucks von Schaumweinen
M.3.1.1.1122.01 2015-11	Bestimmung der Leitfähigkeit (konduktometrisch)
M.3.1.5.1033.02 2016-02	Bestimmung des Alkohol- und Gesamtextraktgehaltes in weinähnlichen Getränken (Analysenautomat D/R)

1.2 Sensorische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.2.1 Bestimmung von Geruch und Geschmack mittels einfach beschreibender Prüfungen von Lebensmitteln ***

ASU L 00.90-6 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung (Modifikation: <i>Prüfung ausschließlich von Geruch und Geschmack</i>)
--------------------------	--

1.2.2 Bestimmung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels spezieller sensorischer Prüfungen von Wein und alkoholhaltigen Getränken

M.3.1.3.1500.02 2018-04	Spezielle sensorische Prüfung (beschreibende Sensorik)
----------------------------	--

1.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels visueller Untersuchungen in Lebensmitteln *

Merck KGaA
Merckoquant® Peroxid
1.10081.0001
2016-06

Peroxid-Test

Jander / Blasius, Lehrbuch der
analyt. & präp. anorganischen
Chemie, 14. Auflage, S.183 &
345
1995

Qualitativer Nachweis von Carbonat

2 Futtermittel

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Futtermitteln

2.1.1 Bestimmung von Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie mit massenselektivem Detektor (MS/MS-Detektor) in Futtermitteln **

VDLUFA
Band III, 16.13.1
8. Erg.
2012

Identifizierung und Quantifizierung von Fusarientoxinen in
Getreide und Futtermitteln mittels LC-MS/MS

M.4.2.2.0901.02
2018-03

Bestimmung von T2- und HT2-Toxin in Getreide durch HPLC-
MS/MS

3 Bedarfsgegenstände

3.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen

3.1.1 Bestimmung von Elementen mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) in Bedarfsgegenständen **

M 3.1.8.1100.01
2014-06

Elementbestimmung von Metalloberflächen bzw. Oberflächen von
Metalllegierungen mittels Röntgenfluoreszenz-Analysator
(Screeningmethode)

M 3.1.8.1101.01
2014-06

Elementbestimmung von Oberflächen leichter Matrizes mittels
Röntgenfluoreszenz-Analysator
(Screeningmethode)

3.1.2 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Bedarfsgegenständen ***

M 3.1.8.1028.01 2014-07	Bestimmung der Erweichungstemperatur von Kunststoffen mittels Kofler-Heizbank
M.3.1.8.1102.01 2017-02	Anwendungs-/Funktionstest von Bedarfsgegenständen

3.2 Sensorische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen

3.2.1 Bestimmung von Aussehen und Geruch mittels einfach beschreibender Untersuchungen von Bedarfsgegenständen *

ASU B 80.00-4 2008-10	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Sensorische Prüfung - Prüfung von Packstoffen und Packmitteln für Lebensmittel
ASU B 80.00-4 2008-10	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Sensorische Prüfung - Prüfung von Packstoffen und Packmitteln für Lebensmittel (Modifikation: <i>verringerte Prüferanzahl</i>)
ASU L 00.90-6 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung (Modifikation: <i>Matrix auch Bedarfsgegenstände</i>)

3.2.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen sowie der Speichel-, Schweiß- und Farbechtheit mittels visueller Untersuchungen in Bedarfsgegenständen **

ASU B 80.56-3 2008-10	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Papier und Pappe, vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln - Bestimmung der Farbechtheit von gefärbtem Papier und Pappe
Macherey-Nagel GmbH & Co. KG QUANTOFIX® Formaldehyd 91328 2013-03	Einfache Schnellbestimmung von Formaldehyd
Merck KGaA Merckoquant® Chlor 1.17924.0001 2016-06	Chlor-Test
M.3.1.8.1004.01 2014-05	Qualitativer Nachweis von Halogenen mittels Flammenprobe (BEILSTEIN)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

M.3.1.8.1010.01 Prüfung von Bedarfsgegenständen auf Nickelabgabe (Wischtest)
2014-07

M.3.1.8.1040.01 Prüfung von farbigen Bedarfsgegenständen auf Speichel- und
2015-06 Schweißechtheit

4 Kosmetika

**4.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und des Emulsionstyps mittels einfach visueller
Untersuchungen in Kosmetika ***

Senzel, A., Newburger's Manual Nachweis des Emulsionstyps
of Cosmetic Analysis, 2nd.
Edition, AOAC, Seite 32
1977

Jander / Blasius, Lehrbuch der Nachweis von Aluminium(III)-Ionen (qualitativ)
analytischen und präparativen
anorganischen Chemie, 12.
Auflage, S.428
1983

**5 Lebensmittel, Futtermittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Wasser (Oberflächenwasser,
Grundwasser, Rohwasser), Tabak, Verdampferflüssigkeiten und landwirtschaftlichen
Matrices inkl. Boden**

**5.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln,
Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Wasser (Oberflächenwasser,
Grundwasser, Rohwasser), Tabak und Verdampferflüssigkeiten**

**5.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, abfiltrierbaren Stoffen, des Glührückstands, des
Gesamt migrats, der Dichte und Masse mittels Gravimetrie in Lebensmitteln,
Bedarfsgegenständen und Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser) ****

DIN 38409-H 2 Bestimmung der abfiltrierbaren Stoffe und des Glührückstandes
1987-03

ASU B 80.30-6 Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Kunststoffe - Teil 3:
2008-10 Prüfverfahren für die Gesamtmigration in wässrige
Prüflebensmittel durch völliges Eintauchen
(Modifikation: *kein Blindwert, nur ein Prüfmuster*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

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
OIV-MA-AS312-01A 2016	Sammlung internationaler Analysenmethoden für Wein und Most - Chemische Analysen: Alkohole - Getränke mit geringem Alkoholgehalt (Resolution Oeno 566/2016) (Modifikation: <i>geänderte Probenmenge</i>)
M.3.1.1.1041.01 2015-11	Bestimmung des Gesamtexttraktes indirekt (pyknometrisch)
M.3.1.8.1047.01 2014-07	Bestimmung der flüchtigen Bestandteile in Bedarfsgegenständen aus Silikon- Elastomeren (gravimetrisch)

5.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und physikalischen Kenngrößen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln, Wasch- und Reinigungsmitteln, Kosmetika und Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser) **

DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität
ASU K 84.04-4(EG) 1984-05	Untersuchung von kosmetischen Mitteln; Nachweis und quantitative Bestimmung von Thioglykolsäure in Dauerwellenpräparaten, Haarentkräuselungsmitteln und Enthaarungsmitteln
OIV-MA-AS323-04A 2012	Sammlung internationaler Analysenmethoden für Wein und Most - Sonstige anorganische Verbindungen - Schwefeldioxid (Titrimetrie) (A17, überarbeitet durch 377/2009)
M.3.1.1.1211.01 2015-12	Bestimmung der freien und gesamten schwefligen Säure (jodometrisches Verfahren)
M.3.1.8.1051.02 2017-01	Bestimmung der Alkalität in Reinigungsmitteln (titrimetrisch)

5.1.3 Bestimmung des pH-Wertes, der Gesamtsäure und von Fluorid mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln, Wasch- und Reinigungsmitteln, Kosmetika und Wasser (Oberflächenwasser und Grundwasser) **

ASU L 36.00-2 1989-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Messung des pH-Wertes in Bier (Modifikation: <i>Matrix auch Biermischgetränke</i>)
--------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

OIV-MA-BS-13 2009	Internationale Sammlung von Analysemethoden für Spirituosen - Bestimmung des pH-Werts
M.3.1.7.1030.02 2017-09	Bestimmung des pH-Wertes (potentiometrisch) in kosmetischen Mitteln
M.3.1.8.1014.01 2014-06	Bestimmung des pH-Werts in Wasch- und Reinigungsmitteln (potentiometrisch)

5.1.4 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, Bitterstoffen, Kontaminanten, der Farbe und des UV-Schutzes mittels Photometrie in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen **

MEBAK Würze Bier Biermischgetränke 2.12.2 2012-01	Brautechnische Analysemethoden - Würze Bier Biermischgetränke - Farbe - Spektralphotometrisch (EBC)
OIV-MA-AS313-09 2009	Sammlung internationaler Analysemethoden für Wein und Most - - Chemische Analysen: Säuren - Zitronensäure - Enzymmethode (Modifikation: <i>Durchführung mit Testkit R-Biopharm AG, Citronensäure, 10139076035, 2013-03</i>)
R-Biopharm AG Lactose / D-Galactose 10176303035 2014-02	UV-Test zur Bestimmung von Lactose und D-Galactose in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien
M.3.1.8.1141.03 2016-02	Formaldehyd-Abgabe aus Bedarfsgegenständen mit Lebensmittelkontakt (Photometrie)

5.1.5 Bestimmung von Anionen, Kationen und Phosphor mittels Photometrie mit Fließ- und Durchflussanalytik in Lebensmitteln und Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser) **

DIN ISO 22743 (D 44) 2015-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Sulfat - Verfahren mittels kontinuierlicher Fließanalytik (CFA)
---------------------------------	--

5.1.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Farbstoffen mittels Dünnschichtchromatographie (DC) in Getränken und Wein, Bedarfsgegenständen und Kosmetika **

M.3.1.4.1002.01 2015-11	Bestimmung der Farbstoffe (dünnschichtchromatographisch)
----------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

M.3.1.5.1004.02 2017-02	Bestimmung von Sorbinsäure in weinähnlichen Getränken (dünnenschichtchromatographisch)
M.3.1.7.1001.01 2014-10	Nachweis von Farbstoffen - System 1
M.3.1.8.1022.01 2014-07	Qualitativer Nachweis sensibilisierender Dispersionsfarbstoffe mittels Dünnschichtchromatographie

5.1.7 Bestimmung von Ionen und organisch gebundenen Halogenen mittels Ionenchromatographie in Lebensmitteln und Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser)**

DIN EN ISO 10304-1 2009-07	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
M.4.2.3.0393.01 2016-11	Bestimmung von adsorbierbaren organisch gebundenen Halogenen mit der Combustion Ionenchromatographie (CIC)

5.1.8 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, organischen Kontaminanten, Nikotin, Farbstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV, DAD, FLD, Leitfähigkeit) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser), Tabak und Verdampferflüssigkeiten **

ASU L 15.03-1 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Ochratoxin A in Gerste - HPLC-Verfahren mit Reinigung an einer Immunoaffinitätssäule (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)
OIV-MA-AS313-17 2004-07	Sammlung internationaler Analysenmethoden für Wein und Most - Chemische Analysen: Säuren - Shikimisäure
M.3.1.7.1106.04 2017-08	Bestimmung von Phenoxyethanol, Phenoxyisopropanol und Paraben in Kosmetika (HPLC-DAD)
M.3.1.8.1503.01 2016-12	Bestimmung von Phthalsäureestern in Bedarfsgegenständen mittels HPLC/DAD
M.4.2.3.0408.06 2018-04	Bestimmung von Glyphosat und AMPA mittels HPLC-Fluoreszenz-Detektion in Wasser

5.1.9 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, Kontaminanten, leichtflüchtigen Kohlenwasserstoffen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID, ECD) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser), Tabak und landwirtschaftlichen Matrices inkl. Boden **

DIN EN ISO 10301 (F 4) 1997-08	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung leichtflüchtiger halogenerter Kohlenwasserstoffe - Gaschromatographische Verfahren
M.4.2.6.0602.02 2014-10	Bestimmung von Dibutylphthalat in Nagellack
VDLUF Band VII, 3.3.2.1 2011	Organische Analytik - Bestimmungsverfahren - Persistente halogenierte organische Verbindungen - Bestimmung ausgewählter Einzelkomponenten der polychlorierten Biphenyle (PCB) und chlorierter Kohlenwasserstoffe (CKW) in Böden, Klärschlämmen und Komposten
M.4.2.6.0649.03 2016-01	Bestimmung von Glycerin und 1.2-Propandiol in Tabak mit GC-FID
M.4.2.6.0654.01 2015-07	Bestimmung von Campher, Menthol und Methylsalicylat in Mundwasser

5.1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen, Kontaminanten und Rückständen mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS-Detektor) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und Kosmetika **

AOCS Official Method Cd 29b-13 2015	Determination of Bound Monochloropropanediol- (MCPD-) and Bound 2,3-epoxy-1-propanol (glycidol-) by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS)
M.4.2.2.0506.02 2015-05	Bestimmung von Patulin in Apfelsaft und Apfelpüree – GC/MS-Verfahren
M.4.2.6.0519.04 2017-09	Bestimmung von allergenen Duftstoffen in tensidfreien Produkten mittels GC/MS
M.4.2.6.0520.02 2017-09	Identifizierung unbekannter Substanzen mittels GC/MS
M.4.2.6.0524.03 2017-09	Bestimmung von Photoinitiatoren und Benzophenonderivaten in Lebensmittelverpackungen mittels GC/MS
M.4.2.6.0528.03 2017-09	Bestimmung von aromatischen Kohlenwasserstoffen in Nagellack mittels Headspace-GC/MS

5.1.11 Bestimmung von Inhaltsstoffen, der Dichte und des pH-Wertes mittels Infrarotspektroskopie (FTIR, NIR) in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen **

MEBAK Würze Bier Brautechnische Analysenmethoden - Würze Bier
 Biermischgetränke Biermischgetränke - Stammwürze und Alkohol - Biegeschwinger
 2.9.6.3 und NIR Messung
 2012-01

M.3.1.0.1150.01 Bestimmung von verschiedenen Parametern (FTIR) in Wein und
 2015-12 Getränken

M 3.1.8.1050.02 Qualitative Untersuchung von Probenmaterial mittels FTIR
 2014-09

**6 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul WASSER
 Stand: LAWA 18.10.2018**

Erläuterungen:

Abw: relevant für Abwasser (incl. Deponie-Sickerwasser)

Ofw: Relevant für Oberflächenwasser

Grw: relevant für Roh- und Grundwasser (**Verfahren nach AbwV fett gedruckt**)

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

nicht belegt

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Absorption bei 254 nm (SAK 254)	DIN 38404-C 3: 2005-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Absorption bei 436 nm (SAK 436)	DIN EN ISO 7887: 2012-04 (C 1), Verfahren B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ammoniumstickstoff	DIN EN ISO 11732: 2005-05 (E 23)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 5: 1983-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nitritstickstoff	DIN EN 26777: 1993-04 (D 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Nitratstickstoff	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 13395: 1996-12 (D 28)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 9: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 29: 1994-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 3)	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2005-05 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Orthophosphat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 6878: 2004-09 (D 11)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-1: 2004-07 (D 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15681-2: 2005-05 (D 46)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Fluorid (gelöst)	DIN 38405-D 4-1, 1985-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chlorid	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15682: 2002-01 (D 31)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-4: 1999-07 (D 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-1 und D 1-2: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 1-3 und D 1-4: 1985-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfat	DIN EN ISO 10304-1: 2009-07 (D 20)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 5-1: 1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405 D 5-2:1985-01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15923-1: 2014-07 (D 49)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cyanid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 13-2: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Cyanid (Gesamt-)	DIN 38405-D 13-1: 1981-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-1: 2012-10 (D 2)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14403-2: 2012-10 (D 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 7: 2002-04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom VI	DIN 38405-D 24: 1987-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 10304-3: 1997-11 (D 22), Abschn. 6 (gelöstes Chromat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 23913: 2009-09 (D 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 18412: 2007-02 (D 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sulfid (leicht freisetzbar)	DIN 38405-D 27: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Quecksilber	DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 44: 1992-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Leichtflüchtige Halogenkohlenwasserstoffe (LHKW)	DIN EN ISO 10301: 1997-08 (F 4)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Benzol und Derivate (BTEX)	DIN 38407-F 9: 1991-05*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17943: 2016-11 (F 41)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organochlor-Insektizide (OCP)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 3: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mono-, Dichlorbenzole	DIN EN ISO 15680: 2004-04 (F 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Tri- bis Hexachlorbenzol	DIN EN ISO 6468: 1997-02 (F 1)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 2: 1993-02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15680 (F19): 2004-04**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 43: 2014-10**	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 37: 2013-11	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16693: 2015-12 (F 51)***	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chlorphenole	DIN EN 12673: 1999-05 (F 15)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organophosphor- und Organostickstoffverbindungen	DIN EN ISO 10695: 2000-11 (F 6) *	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)**	DIN 38407-F 39: 2011-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 28540: 2014-05 (F 40)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 16691: 2015-12 (F 50)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kohlenwasserstoff-Index	DIN EN ISO 9377-2: 2001-07 (H 53)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion zulässig

** Nur für Trichlorbenzol anwendbar

*** Nur für Hexachlorbenzol anwendbar

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)* <i>(s. auch Teilbereich 6)</i>	DIN EN ISO 17993: 2004-03 (F 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pflanzenbehandlungs- und Schädlingsbekämpfungsmittel (PBSM) <i>(Die Verfahren sind nach substanzspezifischen Anforderungen anzuwenden.)</i>	DIN EN ISO 11369: 1997-11 (F 12)*	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 35: 2010-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38407-F 36: 2014-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

* Massenspektrometrische Detektion ist zulässig

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

nicht belegt

7 Untersuchung von Wasser (Oberflächenwasser, Grundwasser, Rohwasser)

7.1 Bestimmung von Süßstoffen, pharmakologisch wirksamen Substanzen, Pflanzenschutzmittelrückständen, per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen und Röntgenkontrastmittel mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (LC-MS/MS) **

DIN 38407-F 42 2011-03	Bestimmung ausgewählter polyfluorierter Verbindungen (PFC) in Wasser – Verfahren mittels Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und massenselektiver Detektion (HPLC-MS/MS) nach Fest-Flüssig-Extraktion
---------------------------	---

M.4.2.3.0371.01 2017-11	Bestimmung von Röntgenkontrastmitteln in Wasser mittels LC-MS/MS
----------------------------	--

M.4.2.3.412.02 2018-04	Bestimmung von Süßstoffen in Wasser mittels UPLC-Tandem-Massenspektrometrie
---------------------------	---

7.2 Bestimmung von Elementen mittels Elementaranalyse *

DIN EN 1484 (H 3) 1997-08	Wasseranalytik - Anleitungen zur Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) und des gelösten organischen Kohlenstoffs (DOC)
------------------------------	---

DIN EN 12260 (H 34) 2003-12	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Stickstoff - Bestimmung von gebundenem Stickstoff (TNb) nach Oxidation zu Stickstoffoxiden
--------------------------------	--

7.3 Probenvorbereitung ***

DIN 38402- A 30 1998-07	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung - Allgemeine Angaben (Gruppe A) – Teil 30: Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
----------------------------	--

8 Prüfverfahren zum Fachmodul BODEN UND ALTLASTEN
Stand: LABO vom 16.08.2012

Untersuchungsbereich 1: Feststoffe

Teilbereich 1.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen
nicht belegt

Teilbereich 1.2 Labor – Analytik anorganischer Parameter
nicht belegt

Teilbereich 1.3 Labor - Analytik organischer Parameter

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Probenvorbereitung und –aufarbeitung		DIN 19747: 2009	<input type="checkbox"/>
Trockenmasse		DIN ISO 11465: 1996	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 14346: 2007	<input type="checkbox"/>
Organischer Kohlenstoff und Gesamtkohlenstoff nach trockener Verbrennung (TOC)	Luftgetrocknete Bodenproben	DIN ISO 10694: 1996	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13137: 2001	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 15936: 2012	<input type="checkbox"/>
pH-Wert (CaCl ₂)		DIN ISO 10390: 2005	<input type="checkbox"/>
Rohdicht – optional		DIN ISO 11272: 2001	<input type="checkbox"/>
Korngrößenverteilung – optional	Pipett-Analyse	DIN ISO 11277: 2002	<input type="checkbox"/>
	Aräometermethode	DIN 18123: 2011 mit LAGA PN98	<input type="checkbox"/>
Analytik organischer Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) 16 PAK (EPA)	GC-MS	DIN ISO 18287: 2006	<input type="checkbox"/>
	HPLC-UV/F Acenaphthylen kann nicht mittels Fluoreszenzdetektor bestimmt werden	DIN ISO 13877: 2000	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-23: 2002	<input type="checkbox"/>
Hexachlorbenzol	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 10382: 2006	<input type="checkbox"/>
Pentachlorphenol	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 14154: 2005	<input type="checkbox"/>
Aldrin, DDT, HCH-Gemisch	GC - ECD, GC - MS	DIN ISO 10382: 2003	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 15308: 2008	<input type="checkbox"/>
Polychlorierte Biphenyle	GC - ECD, GC – MS	DIN ISO 10382: 2003	<input type="checkbox"/>

Basisparameter und Probenvorbereitung			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
(PCB)	Extraktion mit Aceton/Petrolether oder Soxhlet-Extraktion Die Art der Summenbildung ist anzugeben (PCB6/PCB7)	DIN EN 15308: 2008	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-20: 1996	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (HPLC) – optional	Extraktion mit Methanol oder Acetonitril und Quantifizierung mittels HPLC-UV/DAD	E DIN ISO 11916-1: 2011	<input type="checkbox"/>
Sprengstofftypische Verbindungen (GC) – optional	Extraktion mit Methanol. Umlösen in Toluol und Quantifizierung mittels GC-ECD oder GC-MS	E DIN ISO 11916-2: 2011	<input type="checkbox"/>
Mineralölkohlenwasserstoffe (C ₁₀ -C ₄₀) – optional	GC-FID	DIN ISO 16703: 2005	<input type="checkbox"/>
		LAGA KW/04: 2009	<input type="checkbox"/>
BTEX-Aromaten, LHKW– optional	Headspace, GC	DIN ISO 22155: 2006	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 1.4: Analytik – Dioxine und Furane
nicht belegt

Untersuchungsbereich 2: Eluate und Perkolate, wässrige Medien

Teilbereich 2.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen
nicht belegt

Teilbereich 2.2 Labor – Analytik von Eluaten/Perkolaten auf anorganische Parameter

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen		DIN 19529: 2009	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren – Elution von organischen Stoffen		DIN 19527: 2012	<input type="checkbox"/>
Schüttelverfahren – Elution von anorganischen Stoffen - optional		DIN EN 12457-4: 2003	<input type="checkbox"/>
Perkolationsverfahren für organische und anorganische Stoffe - optional		DIN 19528: 2009	<input type="checkbox"/>

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Untersuchung zur Resorptionsverfügbarkeit - optional		DIN 19738: 2004	<input type="checkbox"/>
Analytik – anorganische Parameter			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Antimon (Sb) Arsen (As)	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Blei (Pb) Cadmium (Cd) Chrom (Cr) gesamt Cobalt (Co) Kupfer (Cu) Molybdän (Mo) Nickel (Ni) Zink (Zn)	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Quecksilber (Hg)	AAS	DIN EN 1483: 2007	<input type="checkbox"/>
	Kaltdampf-AAS oder Kaltdampf-AFS	DIN ISO 16772: 2005	<input type="checkbox"/>
Cyanid (CN-), gesamt Cyanid, leicht freisetzbar	Spektralphotometrie	DIN EN ISO 14403: 2002	<input type="checkbox"/>
		DIN 38405-13: 2011	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17380: 2011	<input type="checkbox"/>
Fluorid, Chlorid, Sulfat	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-1:2009	<input checked="" type="checkbox"/>
	Einzelverfahren	DIN 38405-1, -4, -5: 1985	<input type="checkbox"/>
Vanadium (V) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Uran (U) – optional	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>

Eluate/Perkolate			
Untersuchungsparameter	Methoden/Hinweise	Verfahren	
Zinn (Sn) Thallium (Tl) Wolfram (W) - optional	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
Selen (Se) - optional	ET-AAS	DIN EN ISO 15586: 2004	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN EN ISO 11885: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-OES	DIN ISO 22036: 2009	<input type="checkbox"/>
	ICP-MS	DIN EN ISO 17294-2: 2005	<input checked="" type="checkbox"/>
	ET-AAS oder Hydrid-AAS	DIN ISO 20280: 2010	<input type="checkbox"/>
Chrom (Cr VI)	Spektralphotometrie	DIN 38405-24: 1987	<input type="checkbox"/>
	Ionenchromatographie	DIN EN ISO 10304-3: 1997	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 2.3 Labor - Analytik von Eluaten/Perkolaten auf organische Parameter

nicht belegt

Untersuchungsbereich 3 – Bodenluft, Deponiegas
Teilbereich 3.1 Probenahme und vor-Ort-Untersuchungen

nicht belegt

Teilbereich 3.2 Labor – Analytik von Bodenluft, Deponiegas

nicht belegt

Standort Frankfurt am Main
1 Lebensmittel
1.1 Bestimmung von Geruch, Aussehen und Geschmack mittels einfach beschreibender Untersuchungen von Lebensmitteln **

 ASU L 00.90-6
 2015-06 Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren -
 Einfach beschreibende Prüfung

 M.5.2.1.005.01
 2009-04 Bestimmung von Geruchsmodifikationen in einer Kochprobe

1.2 Bestimmung von Fremdkörpern mittels visueller Untersuchungen

CODEX STAN 190 Standard for quick frozen fish fillets
1995

1.3 Bestimmung der Temperatur

M.5.2.1.003.01 Bestimmung der Temperatur
2009-04

Standort Gießen

1 Lebensmittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und der Masse mittels Gravimetrie in Lebensmitteln **

ASU L 03.00-9 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der
2007-04 Gesamttrockenmasse von Käse und Schmelzkäse -
Referenzverfahren

ASU L 06.00-3 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes
2014-08 in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren -
Referenzverfahren

ASU L 06.00-6 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des
2014-08 Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen -
Gravimetrisches Verfahren nach Weibull-Stoldt - Referenzverfahren

M.3.2.6.0001.03 Bestimmung der wertbestimmenden Zutaten von Lebensmitteln
2017-12 (Präparation/Gravimetrie)

M.3.2.7.1130.03 Quantitative Bestimmung der Asche des Buttermilchserums zum
2018-01 Nachweis der Buttermilchwässerung (gravimetrisches Verfahren)

1.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kennzahlen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren
ASU L 07.00-21 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Reduktometrische Bestimmung der Summe reduzierender Kohlenhydrate und anderer reduzierender Stoffe nach Hydrolyse in Fleischerzeugnissen
ASU L 07.00-41 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Nichtprotein-Stickstoffsubstanz in Fleischerzeugnissen
M.3.2.7.1120.01 2014-02	Bestimmung der Halbmikrobuttersäurezahl in Ölen und Fetten (titrimetrisches Verfahren)

1.1.3 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln *

ASU L 04.00-13 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des pH-Wertes im Butterplasma
ASU L 05.00-11 1995-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Messung des pH-Wertes in Eiern und Eiprodukten

1.1.4 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Photometrie von 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 Berichtigung 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Photometrisches Verfahren
ASU L 10.00-1 1982-05 Berichtigung 2002-12	Bestimmung des Histamingehaltes in Fischen und Fischerzeugnissen; Fluorimetrische Bestimmung, Referenzverfahren
R-Biopharm AG L-Glutaminsäure 10 139 092 035 2013-03	Farb-Test zur Bestimmung von L-Glutaminsäure in Lebensmitteln und anderen Probematerialien

M 3.2.7.1606.01 Bestimmung des säurelöslichen Phosphorgehaltes in Fleisch und
2014-02 Fleischerzeugnissen (Photometrisches Verfahren)

1.1.5 Bestimmung von Zusatzstoffen mittels Dünnschichtchromatographie (DC) in Fleisch und Fleischerzeugnissen***

ASU L 06.00-15 Nachweis von kondensierten Phosphaten in Fleisch und
1982-11 Fleischerzeugnissen
Berichtigung
2002-12

1.1.6 Bestimmung von Nitrit und Nitrat mittels Ionenchromatographie mit Leitfähigkeitsdetektor in Lebensmitteln

M.3.2.7.1621.01 Bestimmung von Nitrit und Nitrat in Lebensmitteln tierischer
2014-02 Herkunft (Ionenchromatographie mit Leitfähigkeitsdetektion)

1.1.7 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV, DAD, FLD, Leitfähigkeit) in Lebensmitteln **

ASU L 12.01-2 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an
2001-07 Indol in Krebstieren und Krebstiererzeugnissen -
Hochdruckflüssigkeitschromatographische Bestimmung

M.3.2.7.1201.01 Bestimmung von Natamycin in Käse und Erzeugnissen aus Käse
2014-01 (HPLC und UV-Detektion)

M.3.2.7.1607.01 Bestimmung von Ascorbinsäure und Isoascorbinsäure in Fleisch und
2014-02 Fleischerzeugnissen (HPLC)

M.3.2.7.1617.01 Bestimmung der Süßstoffe Acesulfam-K, Aspartam und Saccharin
2014-02 sowie der Konservierungsstoffe Benzoesäure und Sorbinsäure in
Fleisch und Fleischerzeugnissen (HPLC)

1.1.8 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Lebensmitteln ***

ASU L 01.00-29 Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gefrierpunktes
1988-12 von Milch; Thermistor-Kryoskop-Verfahren
Berichtigung
2002-12

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU L 01.00-74/2 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Butyrometrische Bestimmung des Fettgehaltes von Milch und Milchprodukten – Teil 2: Produktspezifische Anforderungen
M.3.2.4.230.01 2010-05	Bestimmung der Wasseraktivität in Lebensmitteln (aw-Wert)
M.3.2.6.0604.02 2018-01	Überprüfung roher Eier auf Qualitätsmerkmale von Eiern der Klasse A (visuell/gravimetrisch)

1.2 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.2.1 Bestimmung von Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen und deren Resistenzen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Lebensmitteln *

CLSI VET01-A4 2013-01	Leistungsstandards für antimikrobielle Plattentests und die Untersuchung auf Antibiotikaempfindlichkeit von isolierten Bakterien aus Tieren
CLSI VET01-S2 2003-07	Leistungsstandards für antimikrobielle Plattentests und die Untersuchung auf Antibiotikaempfindlichkeit von isolierten Bakterien aus Tieren

1.3 Bestimmung von Bakterien, Pilzen und Hefen mittels MALDI-TOF-MS in Lebensmitteln **

DIN EN ISO 10272-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp. – Teil 1: Nachweisverfahren (Modifikation: <i>biochemische Bestätigung auch mittels MALDI-TOF-MS</i>)
DIN EN ISO 10272-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von <i>Campylobacter</i> spp. – Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>biochemische Bestätigung auch mittels MALDI-TOF-MS</i>)
DIN EN ISO 11290-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. - Teil 1: Nachweisverfahren (Modifikation: <i>erste Anreicherung bei 25°C bebrütet, Biochemische Bestätigung auch mittels MALDI-TOF-MS</i>)
S.1.2.2.0.004.01 2014-10	Erregeridentifikation mittels Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization - Time Of Flight Massenspektrometrie (MALDI-TOF MS)

1.4 Bestimmung der Tierart, von Prionprotein, Kontaminanten, ZNS-Risikomaterial, Toxinen und Eiweißen mittels Enzymimmunoassay (ELISA, EIA) in Lebensmitteln *

ASU L 06.00-47
2002-12
Berichtigung
2004-07

Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierart bei erhitztem Fleisch und erhitzten Fleischerzeugnissen - Enzymimmunologisches Verfahren (ELISA)
(Modifikation: *Verwendung des Testkits Romer Labs, TA ELISA, DT-5020, 2017-03-01*)

Novitec/HiSS Diagnostics
GmbH
Verotoxin (Verotoxin 1 & 2)
710096
2011-03

Nachweis von enterohämorrhagischen E. coli Verotoxin (Verotoxin 1 & 2) aus Stuhlproben oder Kulturanreicherung

R-Biopharm AG
RIDASCREEN® Aflatoxin M1
R1121
2015-09

Kompetitiver Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Aflatoxin M1 in Milch und Milchpulver

R-Biopharm AG
RIDASCREEN® Fast Milk
R4652
2015-07

Sandwich-Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Milchprotein in Lebensmitteln

R-Biopharm AG
RIDASCREEN® Risk Material
R6701
2010-07

Sandwich-Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Risikomaterial (ZNS) in prozessierten (erhitzten) Fleisch- und Wurstwaren

R-Biopharm AG
RIDASCREEN® Gliadin
R7001
2015-10

Sandwich-Enzymimmunoassay (ELISA) zur quantitativen Bestimmung von Kontaminationen durch Prolamine aus Weizen (Gliadin), Roggen (Secalin) und Gerste (Hordein) in Rohware wie Mehl (Buchweizen, Reis, Mais, Hafer, Teff) und Gewürzen sowie in prozessierten Lebensmitteln wie Nudeln, Fertiggerichten, Backwaren, Wurst, Getränken und Eiscreme

1.5 Bestimmung von Verdickungsmitteln und der geweblichen Zusammensetzung mittels histologischer Untersuchungen in Fleischerzeugnissen und -zubereitungen **

ASU L 06.00-13
1989-12

Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der geweblichen Zusammensetzung von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren; Routineverfahren zur qualitativen und quantitativen histologischen Untersuchung
(Modifikation: *zusätzliche Amylasebehandlung bei der Calleja-Lugol-Färbung*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

M.3.2.6.0102.03
2017-03 Bestimmung von Verdickungsmitteln in Fleischerzeugnissen sowie -zubereitungen (Routineverfahren zur qualitativen histologischen Untersuchung)

1.6 Bestimmung von Bakterien mittels Real-time PCR in Lebensmitteln **

Pall Cooperation GeneDisc Salmonella spp.
GeneDisc Salmonella spp.
GSMLSPP206006
2015

M.3.2.4.233.01
2011-06 Nachweis von VT E. coli (Stx1, Stx2 und O104) mittels Kultur und PCR

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

ASU L 00.90-6
2015-06 Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung

M.3.2.6.0604.02
2018-01 Überprüfung roher Eier auf Qualitätsmerkmale von Eiern der Klasse A (visuell/gravimetrisch)

1.8 Bestimmung von Peroxiden, Stärke und der Umrötung mittels einfach visueller Untersuchungen in Lebensmitteln **

M.3.2.7.1810.01
2014-02 Nachweis von stärkehaltigen Lockerungsmitteln in tierischen Lebensmitteln (Farbreaktion)

M.3.2.7.1811.01
2014-02 Prüfung auf Umrötung bei tierischen Lebensmitteln (Farbreaktion)

1.9 Untersuchung von Fleisch auf Trichinen nach DVO (EU) 2015/1375 ***

DVO (EG) 2015/1375
Anhang I, Kapitel I
zuletzt geändert
2015-08-10 Durchführungsverordnung mit spezifischen Vorschriften für die amtlichen Fleischuntersuchungen auf Trichinen; Referenznachweismethode; Das Magnetrührverfahren für die künstliche Verdauung von Sammelproben

1.10 Untersuchung von Fleisch auf Parasiten mittels visueller Untersuchungen *

Bekanntmachung des BGA
Bundesgesundheitsblatt
S. 486
1988-12

Vorläufiger Probenahmeplan, Untersuchungsgang und
Beurteilungsvorschlag für die amtliche Überprüfung der Erfüllung
der Vorschriften des § 2 Abs. 5 der Fisch-VO, Nematoden

BLE-Projektnr.
2808HS0112
3.1.1.3
2010-08

Nachweis des Duncker'schen Muskelegels in rohem
Wildschweinfleisch und rohen Wildschweinfleischerzeugnissen
Alaria alata mesocercariae migration technique (AMT)

2 Lebensmittel sowie Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich

2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln und von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **

ASU B 80.00-3
1998-01

Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des
Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände
im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit
nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen,
Abklatschverfahren
(Modifikation: *Durchführung mit Testkit Romer Labs, HygieneChek,
49428R, 2017*)

DIN EN ISO 10272-2
2017-09

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum
Nachweis und zur Zählung von *Campylobacter* spp. - Teil 2:
Koloniezählverfahren
(Modifikation: *Biochemische Bestätigung auch mittels Vitek II*)

DIN EN ISO 10273
2017-08

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum
Nachweis von pathogenen *Yersinia enterocolitica*
(Modifikation: *biochemische Bestätigung mittels Vitek II*)

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
(Modifikation: *erste Anreicherung bei 25 °C bebrütet; biochemische
Bestätigung mittels Vitek II*)

DIN EN ISO 21528-2
2017-09

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für
den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2:
Koloniezählverfahren
(Modifikation: *Verwendung von Rebecca-Agar statt VRBD, ohne
Überschichtung, biochemische Bestätigung mittels Vitek II*)

M.3.2.4.233.01 Nachweis von VT E. coli (Stx1, Stx2 und O104) mittels Kultur und
2011-06 PCR

3 Veterinärmedizin

3.1 Pathologie

3.1.1 Ermittlung pathologisch-anatomischer Befunde in Tierkörpern und Tierkörperteilen mittels pathologisch-anatomischer Untersuchungen **

M.2.1.1.007.01 Sektion von Ferkel, Lamm, Kaninchen und Felltier
2009-10

M.2.1.1.0005.02 Sektionen von Fohlen, Kalb, Schaf und Ziege
2016-02

3.1.2 Ermittlung histologischer Befunde in Organen und Organteilen von Tieren mittels histologischer Untersuchungen **

M.2.1.2.002.02 Histochemische Untersuchung zum Nachweis von Amyloid
2011-09 (Kongorot)

M.2.1.2.005.03 Histochemische Untersuchung von Paraffinschnitten zum Nachweis
2013-06 PAS-positiver Substanzen

M.2.1.2.011.02 Histochemische Untersuchung von Blutausstrichen und
2013-06 Tupfpräparaten zum Nachweis von Blutparasiten und
morphologischer Veränderungen (Panoptische Färbung nach
Pappenheim)

3.2 Parasitologie

3.2.1 Bestimmung von Parasiten in Kot, Haut und Haar sowie Nativausstrichen mittels Mikroskopie **

M.2.1.4.003.01 Parasitologische Untersuchung von Kotproben mittels
2006-08 Trichterauswanderungsverfahren

S.1.2.1.4.001.03 Durchführung parasitologischer Kotuntersuchungen
2015-12

3.2.2 Bestimmung von Antikörpern gegen Parasiten in Blutproben mittels Ligandenassay *

FLI Amtliche Methodensammlung FLI-B 550 2017-06	Toxoplasma gondii, Durchführung mittels Testkit ID Vet, TOXOS-MS, TOXOS-MS-2P, 2014-10
--	---

3.3 Mikrobiologie

3.3.1 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Pilzen in tierischem Untersuchungsmaterial sowie Kulturen mittels kultureller Untersuchungen **

FLI Amtliche Methodensammlung Tularämie 2016-12	Tularämie (Francisella tularensis) Erregeridentifikation mittels MALDI-TOF MS
--	--

M.2.2.1.0024.01 2015-07	Nachweis von Flavobacterium spp. bei Fischen
----------------------------	--

3.3.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Pilzen in Kulturmaterialein mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF-MS) **

FLI Amtlicher Methodensammlung Infektiöse Epididymitis 2014-06	Infektiöse Epididymitis (Modifikation: <i>Inkubation auf Brucellose-Selektivagar, ohne Flüssiganreicherung und aerobe Inkuabtion, Erregeridentifikation mittels MALDI-TOF-MS</i>)
---	---

M.2.2.4.0007.03 2016-02	Erweiterte Tankmilchuntersuchung
----------------------------	----------------------------------

3.3.3 Bestimmung der mikrobiologischen Genomsequenz in Amplifikaten tierischer Matrices mittels Sequenzierung **

LAG AM020 2006-06	Identifizierung von Bakterien durch Sequenzierung der 16S-rDNA-Amplifikate
----------------------	---

M.2.3.2.060.01 2012-10	Differenzierung und/ oder Absicherung von Untersuchungsergebnissen durch Sequenzierung von PCR-Amplifikaten
---------------------------	---

3.3.4 Bestimmung von mikrobiologischen Genomsequenzen in tierischem Untersuchungsmaterial und Kulturen mittels Amplifikationsverfahren - PCR **

M.2.3.2.071.01 2013-12	Nachweis und Identifizierung von Streptobacillus moniliformis aus Kulturmaterial, Tupfer- und Gewebeprobe mittels Polymerasekettenreaktion (PCR)
M.2.3.2.0010.02 2015-11	Bestimmung von E-coli Virulenzfaktoren bei Schweinen aus Bakterienkulturen

3.3.5 Bestimmung von mikrobiologischen Genomsequenzen in tierischem Untersuchungsmaterial und Kulturen mittels Amplifikationsverfahren - Real-time PCR **

FLI Amtliche Methodensammlung Chlamydiose 2017-10	Chlamydiose (Chlamydia Spezies), Psittakose/Ornithose (Chlamydia psittaci)
M.2.3.2.0001.05 2015-12	Nachweis von Coxiella burnetii mit der Real-time-PCR

3.3.6 Bestimmung von Antikörpern gegen Bakterien in Blutproben mittels Ligandenassay *

ID.vet Innovative Diagnostics ID Screen® APP Screening Indirect APPS-2P 2014-04	ELISA Test zum Nachweis von Antikörpern gegen Actinobacillus pleuropneumoniae (APP)
ID.vet Innovative Diagnostics ID Screen® Mycoplasma hypopneumoniae MHYOPS-2P 2016-05	Test zum Nachweis von Antikörpern gegen Mycoplasma hypopneumoniae in Seren von Schweinen

3.3.7 Bestimmung von Antikörpern gegen Bakterien in Blutproben mittels Komplementbindungsreaktion **

FLI Amtliche Methodensammlung BFAV-B 371 2017-06	Brucellose Antigen für die Komplementbindungsreaktion Durchführung mittels Testkit IDEXX Europe B.V., O00120, 201201 Kurzform: Pourquier CFT Brucellosis Ag
---	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

M.2.3.5.0015.02 2018-06	Untersuchung von Serumproben auf Q-Fieber nach dem Prinzip der Komplementbindungsreaktion
----------------------------	---

3.3.8 Bestimmung von Antikörpern gegen Bakterien in Blutproben mittels Agglutinationsteste *

FLI Amtliche Methodensammlung BFAV-B 370 2014-06	Brucella, Durchführung mittels Testkit IDEXX Europe B.V., Pourquier SAW Brucellosis Ag, 99-27925, P00110-04
---	---

FLI Amtliche Methodensammlung FLI-B-589 2017	Rose-Bengal-Test
---	------------------

3.4 Virologie

3.4.1 Bestimmung von Antikörpern gegen Viren in Blutproben mittels Ligandenassay *

FLI Amtliche Methodensammlung FLI-B 526 2016-12	ADV, Durchführung mittels Testkit ID Vet, Aujeszky gB, AUJESZKYGE-5P, 2015-02
--	---

MEGACOR Diagnostik GmbH FASTest® Parvo Strip BGVV-B-208 920010RG1 2003	Untersuchung zum Nachweis von Parvovirus Antigen in Kotproben
---	---

3.4.2 Bestimmung von Antikörpern gegen Viren in Blutproben mittels Neutralisationsteste **

FLI Amtliche Methodensammlung Enteroviren 2016-06	Untersuchung auf Antikörper gegen Enteroviren des Schweines nach dem Prinzip des Serumneutralisationstests
--	--

M.2.3.1.032.01 2012-10	Untersuchung auf Antikörper gegen das Virus der Herpesinfektion (EHV-1) des Pferdes nach dem Prinzip des SNT
---------------------------	--

3.4.3 Bestimmung von Virusstrukturen in tierischem Untersuchungsmaterial mittels Fluoreszenzmikroskopie **

FLI Amtliche
Methodensammlung
Bovine Herpesvirus Typ 1-
Infektion (alle Formen)
2016

Untersuchung zum zellkulturellen Nachweis von Rinderviren

M.2.3.1.0037.01
2018-01

Elektronenmikroskopischer Virusnachweis aus tierischem Probenmaterial

M.2.3.1.025.03
2013-02

Untersuchung zum Nachweis der Felinen infektiösen Peritonitis (FIP)

3.4.4 Bestimmung von Viren in tierischem Untersuchungsmaterial sowie Kulturen mittels kultureller Untersuchungen **

FLI Amtliche
Methodensammlung
Klassische Schweinepest
2016-06

Untersuchung zum Nachweis des ESP-Virus

M.2.3.1.033.01
2012-10

Untersuchung zum Nachweis einer Herpesinfektion (EHV-1) des Pferdes

3.4.5 Bestimmung der virologischen Genomsequenz in Amplifikaten tierischer Matrices mittels Sequenzierung **

M.2.3.2.0057.02
2018-02

Nachweis und Identifizierung von Herpesviren durch PCR und Sequenzierung aus Zellkulturüberständen, Organen und Tupferproben

M.2.3.2.060.01
2012-10

Differenzierung und/ oder Absicherung von Untersuchungsergebnissen durch Sequenzierung von PCR-Amplifikaten

3.4.6 Bestimmung von virologischen Genomsequenzen in tierischem Untersuchungsmaterial und Kulturen mittels Amplifikationsverfahren - PCR **

M.2.3.2.0031.02
2016-01

Bestimmung von SVC (spring viraemia of carp virus) aus Organen und Zellkulturüberstand mit der Polymerasekettenreaktion (PCR)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

M.2.3.2.0083.02 Nachweis des "Koi Sleepy Disease Virus" (Carp edema virus, CEV)
2017-12 aus Organen von Fischen

3.4.7 Bestimmung von virologischen Genomsequenzen in tierischem Untersuchungsmaterial und Kulturen mittels Amplifikationsverfahren - Real-time PCR **

FLI Amtliche Bovine Herpesvirus Typ 1-Infektion (alle Formen)
Methodensammlung
BHV-1
2016-12

M.2.3.2.0076.01 Bestimmung des Parapoxvirus mittels Realtime PCR
2014-09

3.4.8 Bestimmung von Antikörpern gegen Viren in Blutproben mittels Agglutinationsteste **

M.2.3.5.001.02 Test zum Nachweis von Antikörpern gegen den Erreger der Aviären
2006-01 Influenza (AI) durch Hämagglutinationshemmungs-Reaktion

3.5 Bestimmung von Prionproteinen in Gehirnmateriale mittels TSE Prionendiagnostik *

FLI Amtliche Transmissible Spongiforme Enzephalopathie (alle Formen): Bovine
Methodensammlung Spongiforme Enzephalopathie (BSE) und Scrapie
FLI-B 409
2017-06

3.6 Bestimmung von Antikörpern gegen Viren in Blutproben mittels sonstiger Immundiffusion *

FLI Amtliche EIAV, Durchführung mittels Testkit IDEXX Europe B.V., EIA-AGID,
Methodensammlung 2007-06
BGVV-B 175
2017-06

FLI Amtliche EIAV, Durchführung mittels Testkit IDvet., EIA-AGID, EIAED-4P,
Methodensammlung 2015-02
BGVV-B 654
2014-07

Standort Kassel Druseltalstraße

1 Lebensmittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Kennzahlen, Kenngrößen und der Masse mittels Gravimetrie in Lebensmitteln **

ASU L 13.05-3
2002-05 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Fettgehaltes in Margarine und anderen Streichfetten - Modifiziertes Verfahren auf Basis der Methode K-I 2 a der Deutschen Einheitsmethoden zur Untersuchung von Fetten, Fettprodukten und verw. Stoffen (Wissensch. Verlagsges. m.b.H. Stuttgart)

ASU L 17.00-4
2017-10 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Brot einschließlich - Kleingebäck aus Brotteigen nach Säureaufschluss mittels Extraktion und Gravimetrie (Modifikation: *Matrix Lebensmittel für Säuglinge und Kleinkinder*)

ASU L 44.00-3
1985-12 Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Trockenmassegehaltes in massiver Schokolade

M.3.2.3.205.01
2009-07 Präparative Gravimetrie

M.3.3.2.0010.02
2016-12 Gravimetrische Bestimmung von Lebensmittelzutaten

1.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Qualitätsparametern mittels Titrimetrie in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-46/1
1999-11 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sulfit in Lebensmitteln - Teil 1: Optimierte Monier-Williams-Verfahren

ASU L 01.00-10/1
2016-03 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Stickstoffgehaltes in Milch- und Milcherzeugnissen - Teil 1: Kjeldahl-Verfahren und Berechnung des Rohproteingehaltes (Modifikation: *Matrix Säuglings- und Kindernahrung; anderer Indikator; Umrechnungsfaktor für Rohprotein: 6,25*)

ASU L 26.04-1
1984-11 Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Chlorid in der Aufgußflüssigkeit bzw. Preßlake zur Berechnung von Kochsalz in Sauerkraut

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU L 52.04-2
1987-06 Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der titrierbaren Säuren (Gesamtsäure) in Essig, ausgenommen Weinessig (Modifikation: *Matrix Weinessig*)

DGF C-VI 6a Teil 1
2005 Deutsche Einheitsmethoden zur Untersuchung von Fetten, Fettprodukten, Tensiden und verwandten Stoffen - Fette - Spezielle Verfahren - Bestimmung der Peroxidzahl - Methode nach Wheeler

1.1.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen und des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln **

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

ASU L 26.11.03-2
1983-05
Berichtigung 2002-12 Bestimmung des Chloridgehaltes von Tomatenmark (potentiometrische Methode)

M.3.3.2.0007.02
2018-05 Bestimmung des pH-Wertes in Brotaufstrichen, Honig und Obstprodukten, potentiometrisch

M.3.3.2.0008.01
2017-11 Bestimmung des pH-Wertes in Süßwaren, ausgenommen Schokolade und Schokoladenwaren - potentiometrisch

1.1.4 Bestimmung von löslichem Trockenstoff und des Wassergehaltes mittels Refraktometrie in Lebensmitteln**

ASU L 40.00-2
1992-12 Untersuchung von Lebensmitteln; Untersuchung von Honig; Bestimmung des Wassergehaltes; Refraktometrisches Verfahren

M.3.3.2.0019.03
2018-06 Bestimmung des Gehaltes an löslichem Trockenstoff in Verarbeitungserzeugnissen aus Obst und Gemüse, refraktometrisch

1.1.5 Bestimmung von Farbstoffen mittels Dünnschichtchromatographie in Lebensmitteln ***

ASU L 08.00-12
1980-09 Nachweis von Lebensmittelfarbstoffen in oberflächenbehandelten Brühwürsten und Räucherwaren (Modifikation: *Matrix auch Backwaren und Teigwaren, Kieselgelplatte und Fließmittelzusammensetzung*)

1.1.6 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kontaminanten mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV/VIS, RI, DAD, FLD, Leitfähigkeit, ELSD) in Lebensmitteln **

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU L 26.00-1/1
2016-03
Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Nitratgehaltes in Gemüse und Gemüseerzeugnissen - HPLC- und IC-Verfahren (Neufassung der Methode L 26.00-1 durch die Arbeitsgruppe "Nitrat/Nitrit" nach § 64 LFGB)

M.3.3.2.0109.02
2017-11
Bestimmung von Hydroxymethylfurfural (HMF) in Brotaufstrichen, Obstprodukten, Schokoladen (-Waren) und krokanthaltigen Süßwaren mittels HPLC

1.1.7 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (FID, ECD) in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-36/2
2004-07
Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Bromidrückständen in fettarmen Lebensmitteln – Teil 2: Bestimmung von anorganischem Bromid

M.3.3.1.0416.02
2016-08
Gaschromatographische Bestimmung von Ethanol in Backwaren

1.1.8 Probenvorbereitung zur Bestimmung von Kontaminanten mittels online LC-GC-FID in Lebensmitteln ***

DIN EN 14338
2003-10
Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln - Voraussetzungen für die Bestimmung des Übergangs von Papier und Pappe durch die Anwendung von modifizierten Polyphenylenoxiden (MPPO) als ein Simulanz

1.1.9 Nachweis der Bestrahlung von Lebensmitteln mittels Elektronenspinresonanz (ESR) *

ASU L 00.00-41
1998-09
Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von bestrahlten knochen- bzw. grätenhaltigen Lebensmitteln - Verfahren mittels ESR-Spektroskopie

ASU L 00.00-42
2001-07
Untersuchung von Lebensmitteln - ESR-spektroskopischer Nachweis von bestrahlten cellulosehaltigen Lebensmitteln

1.1.10 Nachweis der Bestrahlung von Lebensmitteln mittels Thermolumineszenz ***

ASU L 00.00-43
2004-07
Untersuchung von Lebensmitteln - Thermolumineszenzverfahren zum Nachweis von bestrahlten Lebensmitteln, von denen Silikatminerale isoliert werden können

1.1.11 Nachweis der Bestrahlung von Lebensmitteln mittels Photolumineszenz ***

DIN EN ISO 13571 2009-11	Nachweis von bestrahlten Lebensmitteln mit Photostimulierter Lumineszenz
-----------------------------	--

1.1.12 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen und des Stärkegehaltes in Lebensmitteln ***

ASU L 40.00-5 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Untersuchung von Honig - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
--------------------------	---

SLMB Kap. 18, Nr.3 5. Aufl., 2. Band 1999-12	Bestimmung der Gesamtkohlensäure in Triebmitteln, Schnellmethode, nach Tillmans
--	---

M.3.2.3.004.01 2009-07	Bestimmung der Luftkammerhöhe bei Eiern
---------------------------	---

M.3.2.3.0203.02 2014-09	Bestimmung der Wasseraktivität in Lebensmitteln (aw-Wert)
----------------------------	---

1.2 Bestimmung von Hemmstoffen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Lebensmitteln ***

AVV LmH Anlage 4, Punkt 3.9 zuletzt geändert 2014-10-20	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
--	---

1.3 Nachweis und Bestimmung von der Tierart, von Bakterien, Allergenen, Inhaltsstoffen, ZNS-Risikomaterial und Kontaminanten mittels Enzymimmunoassay (ELISA, EIA) in Lebensmitteln *

Neogen Corporation Egg Assay Kit 902072T 2010-05	Nachweis und Quantifizierung von Hühnereiklarprotein (EWP) in Lebensmitteln und Umweltproben
---	--

R-Biopharm AG RIDASCREEN®FAST Soya R7102 2016-07	Sandwich-Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von nativem und prozessiertem Sojaprotein in Lebensmitteln
---	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

<p>R-Biopharm AG RIDASCREEN® Gliadin R7001 2015-10</p>	<p>Sandwich-Enzymimmunoassay (ELISA) zur quantitativen Bestimmung von Kontaminationen durch Prolamine aus Weizen (Gliadin), Roggen (Secalin) und Gerste (Hordein) in Rohware wie Mehl (Buchweizen, Reis, Mais, Hafer, Teff) und Gewürzen sowie in prozessierten Lebensmitteln wie Nudeln, Fertiggerichten, Backwaren, Wurst, Getränken und Eiscreme</p>
--	---

Romer Labs
AgraQuant® ELISA Casein
COKAL1200
2014-09

Casein-Test Kit

1.4 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln

1.4.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Viren, Allergenen, Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) sowie der Tier- und Pflanzenart mittels Real-time PCR in Lebensmitteln **

<p>CEN/ISO TS 15216-2 2013-04</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</p>
---------------------------------------	--

<p>ASU L 00.00-112 2007-12</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Qualitativer Nachweis von Noroviren der Genogruppen I und II auf glatten, festen Oberflächen von Lebensmitteln, durch real-time RT-PCR</p>
------------------------------------	--

<p>ASU L 44.00-11 2013-01</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer spezifischen DNA-Sequenz aus Erdnuss (<i>Arachis hypogaea</i>) in Schokolade mittels real-time PCR</p>
-----------------------------------	---

<p>EU-RL-GMFF CRLVL06/06VP 2008-10</p>	<p>Event-specific Method for the Quantification of Maize Line MON 89034 Using Real-time PCR - Protocol</p>
--	--

PALL
GeneDisc Salmonella spp.
GSLMSPP206006
2015-01

GeneDisc Plate Salmonella spp.

M.3.3.4.0346.01
2017-02

Real-Time PCR-Nachweis des Terminators 35S (T-35S)

1.4.2 Nukleinsäure-Extraktion zum Nachweis und zur Bestimmung von Allergenen, Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) und der Tier- und Pflanzenart mittels Real-time PCR in Lebensmitteln **

ASU L 16.04.03-1 2012-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus nativer Maisstärke (Modifikation: <i>Nur Extraktionsverfahren</i>)
ASU L 40.00-14 2012-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus Honig (Modifikation: <i>Nur DNA-Extraktion und Aufreinigung</i>)
M.3.3.4.703.01 2011-08	DNA-Präparation Wizard
M.3.3.4.704.02 2012-04	DNA-Präparation CTAB
M.3.3.4.720.03 2012-12	DNA-Präparation CTAB II

1.5 Bestimmung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels einfach beschreibender Untersuchungen von Lebensmitteln **

ASU L 00.90-6 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung (Modifikation: <i>abweichende Anforderungen an Prüfpersonen und Prüfraum, keine Verschlüsselung der Proben; Beschränkung der Sensorik auf warenkundlich bzw. lebensmittelrechtlich relevante Aspekte</i>)
ASU L 00.90-6 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung

1.6 Visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln

1.6.1 Nachweis von Parasiten, Inhaltsstoffen und der Erhitzung mittels einfacher visueller Untersuchungen in Lebensmitteln **

M.3.2.3.055.01 2009-07	Erhitzungsnachweis nach Coretti
M.3.2.3.701.01 2009-07	Nachweis von Nematodenlarven mittels enzymatischer Verdauung

1.6.2 Bestimmung von Fremdbestandteilen mittels mikroskopischer Untersuchungen **

M 3.2.3.603.01 Mikroskopischer Nachweis von Cellulosefasern in Lebensmitteln
2009-07

M.3.3.1.113.01 Bestimmung der Fremdbestandteile (Besatz) in Getreide
2009-04

2 Futtermittel

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Futtermitteln

2.1.1 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV, DAD) in Futtermitteln **

VDLUFA Vitamine und ähnliche Wirkstoffe - Bestimmung der wasserlöslichen
Band III, 13.9.1 B-Vitamine, der Nicotinsäure und des Nicotinsäureamids mittels
6. Erg. HPLC-Verfahren
2006 *(Modifikation: geänderte Stamm-/Standardlösungen, geänderte HPLC-Bedingungen)*

M.3.3.3.506.01 Bestimmung von Theobromin in Futtermitteln
2009-09

2.2 Molekularbiologische Untersuchungen von Futtermitteln

2.2.1 Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) sowie der Tier- und Pflanzenart mittels Real-time PCR in Futtermitteln **

ASU L 00.00-142 Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis des DNA-
2013-01 Sequenzübergangs von dem nos-Promotor in das nptII-Gen zum Screening auf Bestandteile aus gentechnisch veränderten Organismen (GVO) in Lebensmitteln mittels real-time PCR - Konstrukt-spezifisches Verfahren
(Modifikation: Matrix auch Futtermittel)

EU-RL-GMFF Event-specific Method for the Quantification of Maize Event 3272
CRLVL03/06VP Using Real-time PCR - Protocol
2008-11 *(Modifikation: nur Event-Nachweis)*

EU-RL-GMFF Event-specific Method for the Quantification of Maize Line MON
CRLVL06/06VP 89034 Using Real-time PCR - Protocol
2008-10

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

M.3.3.4.613.01
2010-06 Real-Time PCR-Nachweis der 35S-nptII-bergangssequenz in transgenen Kulturpflanzen

M.3.3.4.0346.01
2017-02 Real-Time PCR-Nachweis des Terminators 35S (T-35S)

2.2.2 Nukleinsäure-Extraktion zur Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels Real-time PCR in Futtermitteln **

M.3.3.4.703.01
2011-08 DNA-Präparation Wizard

M.3.3.4.704.02
2012-04 DNA-Präparation CTAB

M.3.3.4.720.03
2012-12 DNA-Präparation CTAB II

3 Bedarfsgegenstände

3.1 Probenvorbereitung für die Bestimmung von Kontaminanten mittels Online LC-GC-FID in Bedarfsgegenständen ***

DIN EN 14338
2003-10 Papier und Pappe vorgesehen für den Kontakt mit Lebensmitteln - Voraussetzungen für die Bestimmung des Übergangs von Papier und Pappe durch die Anwendung von modifizierten Polyphenylenoxiden (MPPO) als ein Simulanz

4 Kosmetika

4.1 Bestimmung von Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie mittels konventionellen Detektoren (UV, DAD) in Kosmetika **

M.3.3.3.601.03
2011-04 Bestimmung der Vitamine E und A in kosmetischen Mitteln

M.3.3.3.0604.02
2014-03 Bestimmung von Nicotinamid in Kosmetika mittels HPLC

5 Lebensmittel, Futtermittel, Bedarfsgegenstände, landwirtschaftliche Matrices inkl. Boden, Kosmetika, Bodenwasser, Spritzfassbrühen, pflanzliche Materialien und Saatgut sowie Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich

5.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen und landwirtschaftlichen Matrices inkl. Boden

5.1.1 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, Qualitätsparametern und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Photometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln **

ASU L 00.00-49/3
2001-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Fettarme Lebensmittel;
Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramdisulfid-Rückständen -
Teil 3: UV-Spektralphotometrisches Xanthogenat-Verfahren
(Modifikation: *geänderte Einwaagen, Anpassung der
Verfahrensschritte*)

ASU L 07.00-23
2017-10 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Lactose und
Galactose in Fleischerzeugnissen - Enzymatisches Verfahren b-
Galactosidase
(Modifikation: *Durchführung mit Testkit R-Biopharm, Lactose/
D-Galactose, 10 176 303 035, 2014-02*)

M.3.2.3.503.01
2009-03 Enzymatischer Nachweis der Gefrierbehandlung von Fleisch

**5.1.2 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, Kontaminanten, Rückständen
pharmakologisch wirksamer Substanzen und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels
Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS-Detektor) in
Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Boden, Bodenwasser, Spritzfassbrühen, pflanzlichen
Materialien und Saatgut ****

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU L 00.00-115/1 2015-03	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in pflanzlichen Lebensmitteln mittels GC-MS(/MS) oder LC-MS/MS nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Aufreinigung mittels dispersiver SPE (QuEChERS modular)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obst / Gemüse - Saures Obst - Trockenobst / Honig - Öle, Ölsaaten und fetthaltige Lebensmittel - Ölfrüchte - Getreide und Getreideerzeugnisse, Hülsenfrüchte - Tee - Eier <p>Futtermittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Futterpflanzen, Silage - Extraktionsschrot - Öle, Ölsaaten und fetthaltige Futtermittel - Getreide und Getreideerzeugnisse, Hülsenfrüchte)
VDLUFA Band VII, 3.3.7.3 1. Erg. 2014	<p>Organische Analytik - Bestimmungsverfahren - Multimethoden - Bestimmung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen (PSM) in gebeiztem Saatgut mittels Flüssigkeitschromatographischer Bestimmungsverfahren (Modifikation: <i>Extraktionsmittel Acetonitril; verkürzte Extraktionszeit</i>)</p>
M.4.1.1.0904.02 2017-11	<p>Stoffe mit antibakterieller Wirkung in Lebens- u. Futtermitteln mit Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren</p>
M.4.1.1.0940.02 2017-02	<p>Kokzidiostatika in Futtermitteln mittels LC-MS/MS</p>
M.4.1.2.0724.04 2014-08	<p>Bestimmung von Pestiziden in Spritzfassproben mittels LC-MS</p>
M.4.1.2.0744.01 2014-12	<p>Bestimmung von Glyphosat und AMPA nach Derivatisierung</p>
5.1.3	<p>Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Boden, Bodenwasser und Spritzfassbrühen **</p>
ASU L 00.00-115/1 2015-03	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in pflanzlichen Lebensmitteln mittels GC-MS(/MS) oder LC-MS/MS nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Aufreinigung mittels dispersiver SPE (QuEChERS modular)</p>

(Modifikation: auch Verwendung eines TOF-Detektors, Anwendung in folgenden Matrixgruppen:

Lebensmittel:

- Obst / Gemüse
- Saures Obst
- Trockenobst / Honig
- Öle, Ölsaaten und fetthaltige Lebensmittel
- Ölfrüchte
- Getreide und Getreideerzeugnisse, Hülsenfrüchte
- Tee
- Eier

Futtermittel:

- Futterpflanzen, Silage
- Extraktionsschrot
- Öle, Ölsaaten und fetthaltige Futtermittel
- Getreide und Getreideerzeugnisse, Hülsenfrüchte)

M.4.1.2.0723.04
2014-08 Bestimmung von Pestiziden in Spritzfassproben mittels GC-MS

5.1.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten mittels Online HPLC-GC-FID in Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen **

DIN EN 16995
2017-08 Lebensmittel - Pflanzliche Öle und Lebensmittel auf Basis pflanzlicher Öle - Bestimmung von gesättigten Mineralöl-Kohlenwasserstoffen (MOSH) und aromatischen Mineralöl-Kohlenwasserstoffen (MOAH) mit on-line HPLC-GC-FID
(Modifikation: *Matrix auch Bedarfsgegenstände*)

M.3.3.5.0600.01
2016-09 Bestimmung von Sterinen in Fetten und Ölen automatisiertes LC-GC-Verfahren

5.2 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Kosmetika sowie Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich

5.2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln, Kosmetika sowie von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **

DIN EN ISO 16212
2011-08 Kosmetik - Mikrobiologie - Zählung von Hefen und Schimmelpilzen
(*zurückgezogene Norm*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU B 80.00-3 1998-01	Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmeverrichtungen, Abklatschverfahren (Modifikation: <i>Durchführung mit Testkit Romer Labs, HygieneChek, 49428R, 2017</i>)
ASU L 00.00-20 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln
ASU L 00.00-107 2007-04	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. in Lebensmitteln - Nachweisverfahren
Min/TafelWV Anlage 2, Punkt 3 a zuletzt geändert 2017-07	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Untersuchung auf Pseudomonas aeruginosa in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser; Flüssiganreicherung
M 3.2.1.617.02 2013-10	Nachweis von E. coli sowie coliformer Keime in Bier

5.3 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln

5.3.1 Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) sowie der Tier- und Pflanzenart mittels Multiplex-PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln **

ASU G 30.40-15 2017-03	Screening auf gentechnisch veränderte Sojalinien (MON87701, MON87708, MON87769, DP-305423, CV-127, DAS-68416) in Pflanzenmaterial mittels Multiplex real-time PCR - Event-spezifische Verfahren
ASU L 00.00-122 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenz aus dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV 35S-Promotor, P35S) sowie aus Agrobacterium tumefaciens (T-nos) in Lebensmitteln - Screening-Verfahren (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)
ASU L 00.00-154 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von CTP2-CP4-EPSPS-, pat- und bar-Sequenzen in Lebensmitteln mittels Triplex real-time PCR - Konstrukt-spezifisches und Element-spezifische Verfahren (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU L 08.00-61
2016-03 Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierarten Rind,
Schwein, Pute und Huhn in Wurstwaren durch Multiplex-real-time
PCR

ASU L 08.00-62
2016-03 Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierarten Rind,
Schwein, Schaf und Equiden in Wurstwaren durch Multiplex-real-time
PCR
(Modifikation: *Einzel-PCR zum Nachweis von Equiden*)

M.3.3.4.162.01
2014-01 Triplex Real-time PCR zum Nachweis der Tierarten Rind, Schaf und
Ziege

**5.3.2 Nukleinsäure-Extraktion zur Bestimmung von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO)
sowie der Tier- und Pflanzenart mittels Multiplex-PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln ****

ASU L 16.04.03-1
2012-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus nativer
Maisstärke
(Modifikation: *Nur Extraktionsverfahren*)

ASU L 40.00-14
2012-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus Honig
(Modifikation: *Nur DNA-Extraktion und Aufreinigung*)

M.3.3.4.0725.02
2014-10 Wizard - Käse

M.3.3.4.704.02
2012-04 DNA-Präparation CTAB

M.3.3.4.720.03
2012-12 DNA-Präparation CTAB II

5.3.3 Nukleinsäure-Extraktion zur Bestimmung der Tierart oder Pflanzenart und deren Differenzierung mittels Sequenzierung in Lebensmitteln und Futtermitteln **

ASU L 16.04.03-1 2012-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus nativer Maisstärke (Modifikation: <i>Nur Extraktionsverfahren</i>)
ASU L 40.00-14 2012-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Präparation von DNA aus Honig (Modifikation: <i>Nur DNA-Extraktion und Aufreinigung</i>)
M.3.3.4.0081.01 2019-05	Amplifikation eines Chloroplasten t-RNA-Gen-Abschnitts zur Speziesbestimmung mittels DNA-Sequenzanalyse in Lebens- und Futtermitteln
M.3.3.4.703.01 2011-08	DNA-Präparation Wizard
M.3.3.4.704.02 2012-04	DNA-Präparation CTAB
M.3.3.4.720.03 2012-12	DNA-Präparation CTAB II

6 Veterinärmedizin

6.1 Parasitologie

6.1.1 Bestimmung von Antikörpern gegen Parasiten in Blutproben mittels Ligandenassay *

IDEXX LaboratXories Inc. Nachweis von Antikörpern gegen Neospora caninum
Neospora Ab Test
NET1135T
2006

6.2 Mikrobiologie

6.2.1 Bestimmung von Antikörpern gegen Bakterien in Blutproben mittels Agglutinationsteste *

FLI Amtliche Brucella Serumlängsamagglutination (SLA)
Methodensammlung
BFAV-B 370
2017

FLI Amtliche Rose-Bengal-Test
Methodensammlung
FLI-B-589
2017

6.2.2 Bestimmung von Antikörpern gegen Bakterien in Blut- und Milchproben mittels Ligandenassay *

FLI Amtliche Nachweis von Antikörpern gegen Q-Fieber (Coxiella burnetii)
Methodensammlung
BGAF-B-101
2017

FLI Amtliche Nachweis von Antikörpern gegen Chlamydomydia abortus
Methodensammlung
BGVV-B-245
2017

Bio Nachweis von Antikörpern gegen Mycoplasma Bovis
Monoscreen AbELISA
Mycoplasma bovis / indirect
BIOK260/2
2016

6.3 Virologie

6.3.1 Bestimmung von Antikörpern gegen Viren in Blut- und Milchproben mittels Ligandenassay *

FLI Amtliche
Methodensammlung
BFAV-B-385
2017

Nachweis von Antikörpern gegen IBR in Tankmilch (BHV1)

FLI Amtliche
Methodensammlung
FLI-B-417
2017

Nachweis von Antikörpern gegen das Bovine Leukosevirus (BLV)

6.4 Rückstandsanalytik

6.4.1 Bestimmung von Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen in veterinärmedizinischen Matrices mittels Flüssigkeitschromatographie mit Massenspektrometrie (LC-MS/MS) **

M.4.1.1.919.03
2018-11

Stilbene in Urin mittels LC-MS/MS

M.4.1.1.928.02
2010-05

Untersuchung auf Anthelminthika, Benzimidazole und Amphenicole in Milch, Blut, Urin, Tränkewasser und Gewebe mittels LC-MS

M.4.1.1.948.01
2012-02

Untersuchung auf 17alpha- und 17beta-Testosteron in Plasma mittels LC-MS/MS

M.4.1.1.0903.05
2017-08

Stoffe mit antibakterieller Wirkung in Urin mit Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren

M.4.1.1.0907.02
2014-08

Untersuchung auf Thyreostatika in Blutplasma bzw. Blutserum mittels LC-MS/MS

M.4.1.1.0909.04
2019-02

Bestimmung von Amphenicolen, Anthelminthika, NSAIDs, Sedativa und Kortikosteroiden in Gewebe, Darm und Enzymen mittels LC-MS/MS

6.5 Klinische Chemie

6.5.1 Bestimmung von Trächtigkeitshormonen in Milch mittels Ligandenassay *

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

IDEXX Laboratories Inc. Milchträchtigkeitstest
Milchträchtigkeitstest (Modifikation: Matrix Rindermilch)
99-41209
06-41209-06

6.5.2 Bestimmung von Vitaminen in Serum mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie (HPLC) **

M.3.3.3.0701.03 Bestimmung von α -Tocopherol in Rinderserum mittels HPLC-UV/FLD
2018-09

M.3.3.3.0702.01 Bestimmung von β -Carotin in Rinderserum mittels HPLC-UV/FLD
2018-09

Standort Kassel Versuchsfeld

1 Mineralwasser

1.1 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie in Mineralwasser ***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels
2009-07 Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid,
Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *hier nur Mineralwasser, untersuchte Parameter:
Fluorid, Chlorid, Sulfat, Nitrat*)

2 Futtermittel

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Futtermitteln

2.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Kenngrößen und der Masse mittels Gravimetrie in Futtermitteln *

VO (EG) Nr. 152/2009 Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009
Anhang III, H zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für
2009 die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden
zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-
Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des
Gehalts an Rohfaser und -Fetten

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III, I 2009	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohfasergehalts
VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III, M 2009	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohaschegehalts
VDLUFA Band III, 6.5.2 2012	Pflanzliche Gerüstsubstanzen - Bestimmung der Säure-Detergenzien-Faser (ADF) und der Säure-Detergenzien-Faser nach Veraschung (ADFom)

2.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kenngrößen mittels Titrimetrie in Futtermitteln *

VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III, C 2009	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohproteingehalts
VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III, J 2009	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Zuckergehalts
M.4.4.1.0209.02 2015-06	Bestimmung von nicht proteingebundenem Stickstoff (NPN) über Wolframatfällung (Fraktion A)

2.1.3 Bestimmung des pH-Wertes, der Leitfähigkeit und des Fluorids mittels Elektrodenmessung in Futtermitteln *

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

VDLUFA
Band III, 18.1
1976

Untersuchung von Silage - Bestimmung des pH-Wertes

DIN EN 27888
1993-11

Wasserbeschaffenheit – Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
(Modifikation: Probenlagerung bei 8°C, keine Angabe der Temperatur
im Prüfbericht)

2.1.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Polarimetrie in Futtermitteln ***

VO (EG) Nr. 152/2009
Anhang III, L
2009

Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009
zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für
die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden
zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-
Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des
Stärkegehalts

2.1.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Photometrie in Futtermitteln *

VO (EG) Nr. 152/2009
Anhang III, D
2009

Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009
zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für
die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden
zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-
Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des
Harnstoffgehalts

ASU L 48.03-1
2001-07

Untersuchung von Lebensmitteln - Enzymatische Bestimmung des
Nitratgehaltes in gemüsehaltiger Säuglings- und Kleinkindernahrung
(Modifikation: *Matrix Futtermittel; Verwendung des Testkits
R-Biopharm, Nitrat, 10905658035, 2017-11*)

2.1.6 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie in Futtermitteln ***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
2009-07

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels
Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid,
Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *Matrix Tränkewasser, untersuchte Parameter: Nitrat,
Sulfat*)

2.1.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Infrarotspektroskopie (NIRS) in Futtermitteln ***

DIN EN ISO 12099
2018-01 Futtermittel, Getreide und gemahlene Getreideerzeugnisse -
Anleitung für die Anwendung von Nahinfrarot-Spektrometrie

2.1.8 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Futtermitteln ***

DIN EN ISO 5529
2010-08 Weizen - Bestimmung des Sedimentationswertes - Zeleny-Test

DIN EN ISO 7971-3
2010-01 Getreide - Bestimmung der Schüttdichte, sogenannte Masse je
Hektoliter - Teil 3: Routineverfahren

DIN EN 13038
2012-01 Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung der
elektrischen Leitfähigkeit

ICC-Standard-Methods
Nr. 107/1v
1995 Bestimmung der Fallzahl nach Hagberg - als Gradmaß der Alpha-
Amylase-Aktivität in Getreide und Mehl

2.2 Mikrobiologische Untersuchungen von Futtermitteln

2.2.1 Bestimmung und Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Futtermitteln *

DIN EN ISO 6579-1
2017-07 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum
Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen
(Modifikation: *Matrix Futtermittel*)

DIN EN ISO 9308-2
2014-06 Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen
Bakterien - Teil 2: Verfahren zur Bestimmung der wahrscheinlichsten
Keimzahl
(Modifikation: *Matrix Tränkwasser*)

2.3 Bestimmung von organischen Kontaminanten mittels Enzymimmunoassay in Futtermitteln ***

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

R-Biopharm AG Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von
 RIDASCREEN®FAST DON Deoxynivalenol in Getreide, Malz und Futtermitteln
 R5901
 2017-07

2.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Samen, Samenbestandteilen und Mutterkorn mittels mikroskopischer Untersuchungen in Futtermitteln *

VO (EU) Nr. 51/2013 Verordnung (EU) Nr. 51/2013 der Kommission vom 16. Januar 2013
 Anhang VI, 2.1 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 152/2009 im Hinblick auf die
 zuletzt geändert Analysenmethoden zur Bestimmung der Bestandteile tierischen
 2013-01 Ursprungs bei den amtlichen Futtermittelkontrollen -
 Analysenmethoden zur Bestimmung der Bestandteile tierischen
 Ursprungs bei der amtlichen Untersuchung von Futtermitteln -
 Lichtmikroskopie

VDLUFA Mikroskopische Methoden - Bestimmung von Mutterkorn in
 Band III, 30.2 Futtermitteln
 7. Erg.
 2007

VDLUFA Mikroskopische Methoden - Bestimmung von Ambrosia
 Band III, 30.8 Astemisiifolia L.
 8. Erg.
 2012

2.5 Mechanische und thermische Probenvorbereitung zur Untersuchung von Futtermitteln *

VDLUFA Behandlung der Versandmuster und Herstellung der Analysenprobe -
 Band III, 2.1.1 Vorbereitung der Proben zur Analyse
 1. Erg.
 1983

S.2.4.4.1.124.01 Bedienung der Apparatur Fibretherm FT12
 2017-11

3 Bedarfsgegenstände

3.1 Aufschluss zur Untersuchung von Bedarfsgegenständen **

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

ASU B 82.02-6
2016-07 Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Referenzprüfverfahren zur Bestimmung der Nickellässigkeit von sämtlichen Stäben, die in durchstochene Körperteile eingeführt werden, und Erzeugnissen, die unmittelbar und länger mit der Haut in Berührung kommen
(hier nur die Probenvorbereitung)

M.4.3.3.0706.01
2017-08 Probenvorbereitung - Totalaufschluss von Schmuck zur Bestimmung von Blei und Cadmium mittels verschiedener Analyseverfahren

4 Kosmetika

4.1 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie in Kosmetika***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
2009-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *Matrix wässrige Extrakte von Kosmetika, untersuchte Parameter: Fluorid*)

5 Düngemittel

5.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Düngemitteln

5.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Kenngrößen und der Masse mittels Gravimetrie in Düngemitteln *

VDLUFA
Band II.1, 4.2.2
1995 Phosphat - Bestimmung des Phosphats in den verschiedenen Analysenlösungen - Bestimmung des Phosphats in Lösungen und Extrakten, Gravimetrische Bestimmung des Chinolinmolybdatophosphat

VDLUFA
Band II.1, 15.2.1
2014 Physikalische Parameter - Bestimmung der Trockenmasse

5.1.2 Bestimmung von Nährstoffen und Elementen mittels Titrimetrie in Düngemitteln *

MB BGK III A 1.1
2006-09 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Chemische Untersuchungsmethoden – Pflanzennährstoffe – Gesamt-Stickstoffgehalt nach Kjeldahl

VDLUFA
Band II.1, 6.3.1
2008 Calcium - Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile in Kalkdüngemitteln

5.1.3 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Düngemitteln ***

VDLUFA
Band II.2, 4.3
2000

Begleitstoffe - Bestimmung des pH-Wertes
(Modifikation: *Änderung der Messsuspension auf Probe: Wasser im Verhältnis 1: 10 (w/v); direkte Messung bei Flüssigproben und Suspensionen*)

5.1.4 Bestimmung von Nährstoffen und Elementen mittels Photometrie in Düngemitteln *

VDLUFA
Band II.1, 3.9.1
1999

Stickstoff - Biuret in Harnstoff - Bestimmung von Biuret,
Photometrische Methode

VDLUFA
Band II.1, 9.4.2
2007

Anorganische Begleitstoffe - Chrom - Bestimmung des
wasserlöslichen Chromates in Düngemitteln

5.1.5 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie in Düngemitteln ***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20)
2009-07

Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels
Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid,
Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *Matrix wässrige Extrakte von Düngemitteln*)

5.1.6 Bestimmung von Summenparametern mittels Elementaranalyse in Düngemitteln *

DIN EN 15936
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des
gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener
Verbrennung
(Modifikation: *ausschließlich Bestimmung von Gesamtkohlenstoff
nach Methode A*)

DIN EN 16168
2012-11

Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des
Gesamt-Stickstoffgehalts mittels trockener Verbrennung

VDLUFA
Band I, A 4.1.3.2
2016

Charakterisierung der organischen Substanzen - Gesamte organische
Substanz - Über freigesetztes Kohlendioxid - Direkte Bestimmung von
organischen Kohlenstoff durch Verbrennung bei 550 °C und
Gasanalyse

5.1.7 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen, der Keim- und der Austriebsfähigkeit in Düngemitteln ***

<p>BioAbfV Anhang 2 Punkt 4.3.2 zuletzt geändert 2013-12</p>	<p>Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten Böden (Bioabfallverordnung - BioAbfV) Anhang 2 (zu § 2 Nummer 2, § 3 Absatz 2 bis 7), Anforderungen an die hygienisierende Behandlung von Bioabfällen zur Gewährleistung der seuchen- und phytohygienischen Unbedenklichkeit, Punkt 4.3.2 Prüfung der hygienisierten Bioabfälle</p>
<p>VDLUFA Band II.1, 6.5.1 2008</p>	<p>Calcium - Mahlfeinheiten von Kalken - Bestimmung des Siebdurchganges von Düngemitteln, trockenes Verfahren</p>
<p>VDLUFA Band II.1, 6.5.2 1995</p>	<p>Calcium - Mahlfeinheiten von Kalken - Bestimmung des Siebdurchganges von feuchten oder verklumpten Kalken, nasses Verfahren</p>

5.2 Herstellung von Lösungen und Aufschluss von Proben für die Untersuchung von Düngemitteln **

<p>VDLUFA Band I, A 6.3.1 2016</p>	<p>Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurennährstoffen - Schwefel - Bestimmung von löslichem Schwefel in Bodenprofilen (Smin)</p>
<p>VDLUFA Band II.1, 6.1.1 1995</p>	<p>Calcium - Herstellung der Analysenlösungen - Bestimmung von mineralsäurelöslichen Calcium, Herstellung der Analysenlösungen</p>
<p>VDLUFA Band II.1, 6.1.3 1999</p>	<p>Calcium - Herstellung der Analysenlösungen - Bestimmung von wasserlöslichem Calcium in mineralischen Düngemitteln, Herstellung der Analysenlösung</p>
<p>S.2.4.4.3.222.01 2013-05</p>	<p>Herstellung des Extraktes zur Bestimmung des mineralsäurelöslichen Phosphats</p>

5.3 Mikrobiologische Untersuchungen von Düngemitteln

5.3.1 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Düngemitteln *

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

MB BGK IV C 1
2013-05 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden - Seuchenhygiene - Produktprüfung auf Salmonellen

MB BGK IV C 3
2006-09 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden - Seuchenhygiene - Fäkalcoliforme Bakterien

6 Boden, Sedimente und Erden

6.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Boden, Sedimenten und Erden

6.1.1 Bestimmung von Kenngrößen und der Masse mittels Gravimetrie in Boden, Sedimenten und Erden *

DIN EN 12880 (S 2a)
2001-02 Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts
(Modifikation: *Bestimmung des Restwassergehalts nach Gefriertrocknung*)

MB BGK III B 1.1
2013-05 Glühverlust

6.1.2 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Boden, Sedimenten und Erden *

DIN EN 13037
2012-01 Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des pH-Wertes

VDLUFA
Band I, A 5.1.1
2016 Bestimmung von Bodenazidität und Kalkzustand - Aziditätsformen - Bestimmung des pH-Wertes

6.1.3 Bestimmung von Nährstoffen mittels Photometrie in Boden, Sedimenten und Erden *

MB BGK III A 2.1
2006-09 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Chemische Untersuchungsmethoden – Pflanzennährstoffe – Stoffe im CaCl₂-Extrakt

VDLUFA
Band I, A 6.2.1.1
2012 Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurennährstoffen - Phosphor, Kalium, Magnesium und Natrium - Mehrere Nährstoffe in einem Auszug - Bestimmung von Phosphor und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat-Auszug

6.1.4 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie in Boden, Sedimenten und Erden ***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) 2009-07 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von gelösten Anionen mittels Flüssigkeits-Ionenchromatographie - Teil 1: Bestimmung von Bromid, Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *Matrix wässrige Extrakte von Düngemitteln*)

6.1.5 Bestimmung von Elementen mittels Elementaranalyse in Boden, Sedimenten und Erden *

DIN EN 15936 2012-11 Schlamm, behandelter Bioabfall, Boden und Abfall - Bestimmung des gesamten organischen Kohlenstoffs (TOC) mittels trockener Verbrennung
(Modifikation: *ausschließlich Bestimmung von Gesamtkohlenstoff nach Methode A*)

DIN EN 16168 2012-11 Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung des Gesamt-Stickstoffgehalts mittels trockener Verbrennung

VDLUFA Band I, A 4.1.3.2 2016 Charakterisierung der organischen Substanzen - Gesamte organische Substanz - Über freigesetztes Kohlendioxid - Direkte Bestimmung von organischen Kohlenstoff durch Verbrennung bei 550 °C und Gasanalyse

6.1.6 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Boden, Sedimenten und Erden ***

DIN EN 13041 2012-01 Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung der physikalischen Eigenschaften - Rohdichte (trocken), Luftkapazität, Wasserkapazität, Schrumpfungswert und Gesamtporenvolumen

MB BGK IV A 3 2006-09 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden - Biologische Aktivität - Pflanzenverträglichkeit im Keimpflanzenversuch mit Sommergerste

VDLUFA Band I, A 10.1.1 1991 Bestimmung von pflanzenschädigenden Stoffen - Chemische Untersuchungen - Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substraten

6.2 Herstellung von Lösungen und Aufschluss von Proben für die Untersuchung von Boden, Sedimenten und Erden **

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

VDLUFA
Band I, A 6.1.4.1
2002

Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurennährstoffen - Stickstoff - Mineralischer Stickstoff in Bodenprofilen (Nmin-Methode) - Bestimmung von mineralischem Stickstoff (Nitrat und Ammonium) in Bodenprofilen (Nmin-Labormethode)
(Modifikation: *geänderte Einwaagen*)

VDLUFA
Band I, A 6.3.1
2016

Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und Spurennährstoffen - Schwefel - Bestimmung von löslichem Schwefel in Bodenprofilen (Smin)

6.3 Probenahme zur Untersuchung von Boden, Sedimenten und Erden ***

VDLUFA
Band I, A 1.2.1
2007

Probenahme für die Untersuchung auf pflanzenverfügbare Nährstoffe in Acker- und Gartenböden

7 Klärschlamm und Schlamm

7.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Klärschlamm und Schlamm

7.1.1 Bestimmung von Kenngrößen und der Masse mittels Gravimetrie in Klärschlamm und Schlamm *

DIN EN 12880
2001-02

Charakterisierung von Schlämmen - Bestimmung des Trockenrückstandes und des Wassergehalts

DIN EN 13039
2012-01

Bodenverbesserungsmittel und Kultursubstrate - Bestimmung des Gehaltes an organischer Substanz und Asche

7.1.2 Bestimmung von Nährstoffen mittels Titrimetrie in Klärschlamm und Schlamm *

DIN 38406-E 5
1983-10

Bestimmung des Ammonium-Stickstoffs

VDLUFA
Band II.1, 6.3
1995

Calcium - Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile

7.2 Gefriertrocknung und Aufschluss von Proben für die Untersuchung von Klärschlamm und Schlamm **

S.2.4.5.2.032.03 Gefriertrocknung von Sekundärrohstoffdünger
2009-02

S.2.4.5.2.044.02 Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des
2009-02 Gehalts an Schwermetallen und Nährstoffen in
 Sekundärrohstoffdünger

7.3 Probenahme zur Untersuchung von Klärschlamm und Schlamm ***

MB BGK I A 1 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Probenahme
2006-09 und Probenaufbereitung – Probenahme – Probenahme von festen
 Stoffen

7.4 Mikrobiologische Untersuchungen von landwirtschaftlichen Matrices inkl. Boden

7.4.1 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Klärschlamm und Schlamm *

MB BGK IV C 1 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische
2013-05 Untersuchungsmethoden - Seuchenhygiene - Produktprüfung auf
 Salmonellen

MB BGK IV C 3 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische
2006-09 Untersuchungsmethoden - Seuchenhygiene - Fäkalcoliforme
 Bakterien

8 Komposte und Gärreste

8.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Komposten und Gärresten

8.1.1 Bestimmung von Kenngrößen und der Masse mittels Gravimetrie in Komposten und Gärresten *

MB BGK II C 2 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Physikalische
2006-09 Untersuchungsmethoden - Unerwünschte/artfremde Partikel -
 Steingehalt

MB BGK III B 1.1 Glühverlust
2013-05

8.1.2 Bestimmung von Nährstoffen mittels Titrimetrie in Komposten und Gärresten ***

VDLUFA Calcium - Bestimmung der basisch wirksamen Bestandteile
Band II.1, 6.3
1995

8.1.3 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Komposten und Gärresten ***

VDLUFA Bestimmung von Bodenazidität und Kalkzustand – Aziditätsformen –
Band I, A 5.1.1 Bestimmung des pH-Wertes
2016

8.1.4 Bestimmung von Nährstoffen mittels Photometrie in Komposten und Gärresten *

MB BGK III A 2.1 Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Chemische
2006-09 Untersuchungsmethoden – Pflanzennährstoffe – Stoffe im CaCl₂-
Extrakt

VDLUFA Bestimmung von leicht löslichen (pflanzenverfügbaren) Haupt- und
Band I, A 6.2.1.1 Spurennährstoffen – Phosphor, Kalium, Magnesium und Natrium –
2012 Mehrere Nährstoffe in einem Auszug – Bestimmung von Phosphor
und Kalium im Calcium-Acetat-Lactat-Auszug

8.1.5 Bestimmung von Anionen mittels Ionenchromatographie in Komposten und Gärresten ***

DIN EN ISO 10304-1 (D 20) Wasserbeschaffenheit – Bestimmung von gelösten Anionen mittels
2009-07 Flüssigkeits-Ionenchromatographie – Teil 1: Bestimmung von Bromid,
Chlorid, Fluorid, Nitrat, Nitrit, Phosphat und Sulfat
(Modifikation: *Matrix wässrige Extrakte von Düngemitteln*)

8.1.6 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen sowie der Keim- und Austriebsfähigkeit in Komposten und Gärresten ***

BioAbfV Anhang 2 Verordnung über die Verwertung von Bioabfällen auf
Punkt 4.3.2 landwirtschaftlich, forstwirtschaftlich und gärtnerisch genutzten
zuletzt geändert Böden (Bioabfallverordnung – BioAbfV) Anhang 2 (zu § 2 Nummer 2, §
2013-12 3 Absatz 2 bis 7), Anforderungen an die hygienisierende Behandlung
von Bioabfällen zur Gewährleistung der seuchen- und
phytohygienischen Unbedenklichkeit, Punkt 4.3.2 Prüfung der
hygienisierten Bioabfälle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

MB BGK IV A 1 2006-09	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden – Biologische Aktivität – Rottegrad im Selbsterhitzungsversuch
MB BGK IV A 3 2006-09	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden – Biologische Aktivität – Pflanzenverträglichkeit im Keimpflanzenversuch mit Sommergerste
VDLUFA Band I, A 10.1.1 1991	Bestimmung von pflanzenschädigenden Stoffen – Chemische Untersuchungen – Bestimmung des Salzgehaltes in Böden, gärtnerischen Erden und Substraten

8.2 Gefriertrocknung und Aufschluss von Proben für die Untersuchung von Komposten und Gärresten **

MB BGK III A 1.2 2006-09	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Chemische Untersuchungsmethoden – Pflanzennährstoffe – Phosphor, Kalium, Magnesium, Calcium und Schwefel im Königswasserextrakt
S.2.4.5.2.044.02 2009-02	Aufschluss mit Königswasser zur nachfolgenden Bestimmung des Gehalts an Schwermetallen und Nährstoffen in Sekundärrohstoffdünger

8.3 Probenahme zur Untersuchung von Komposten und Gärresten *

DIN 38414-S 11 1987-08	Probenahme von Sedimenten (Modifikation: <i>Matrix Gärreste</i>)
MB BGK I A 1 2006-09	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Probenahme und Probenaufbereitung – Probenahme – Probenahme von festen Stoffen

8.4 Mikrobiologische Untersuchungen von Komposten und Gärresten

8.4.1 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Komposten und Gärresten, Speiseabfällen und Gülle *

MB BGK IV C 1 2013-05	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden - Seuchenhygiene - Produktprüfung auf Salmonellen
MB BGK IV C 3 2006-09	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Biologische Untersuchungsmethoden - Seuchenhygiene - Fäkalcoliforme Bakterien

9 Saatgut und Getreide

9.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Saatgut und Getreide

9.1.1 Bestimmung von der Tausendkornmasse mittels Gravimetrie in Saatgut und Getreide ***

Richtlinie Bundessortenamt Bestimmung der Tausendkornmasse
landw. Wertprüfungen und
Sortenversuche, 2.11
2013-04

9.1.2 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Saatgut und Getreide***

MEBAK R-110.22.011 Sortierung (EBC-Methode)
2016-03

10 Lebensmittel, Futtermittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Düngemittel, Boden, Komposte, Gärreste, Gülle

10.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Düngemitteln, Boden, Komposten, Gärresten, Gülle

10.1.1 Bestimmung von Aminosäuren mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV) in Lebensmitteln und Futtermitteln *

ASU L 49.07-02 Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung des
1986-11 Aminosäuregehalts in diätetischen Lebensmitteln auf der Basis von
Proteinhydrolysaten
(Modifikation: Ohne zweites Abdampfen)

VDLUFA Stickstoffverbindungen - Bestimmung von Aminosäuren
Band III, 4.11.1
2004

10.1.2 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (H-AAS, F-AAS, GF-AAS, K-AAS, H-GF-AAS) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Boden, Düngemitteln, Komposten, Gärresten und Gülle **

DIN EN ISO 12846
2012-08 Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von Quecksilber - Verfahren mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) mit und ohne Anreicherung
(Modifikation: *Oxidation des Hg mittels salpetersaurem Aufschluss, Matrix hier Futtermittel, Kosmetika, Boden, Düngemittel, Komposte, Gärreste, Güllen*)

ASU B 80.03-4
2008-10 Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Silicatische Oberflächen Teil 2: Bestimmung der Abgabe von Blei und Cadmium aus silicatischen Oberflächen ausgenommen keramischen Gegenständen

ASU L 00.00-19/6
2001-07 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Spurenelementen in Lebensmitteln - Teil 6: Bestimmung von Gesamtarsen mit der Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Hydridtechnik

M.4.3.3.0713.03
2017-10 Bestimmung von Elementen mittels Flammen-Atomabsorptionsspektrometrie in verschiedenen Matrices

10.1.3 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Boden, Düngemitteln und Gülle *

DIN EN ISO 17294-2 (E 29)
2017-01 Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von ausgewählten Elementen einschließlich Uran-Isotope
(Modifikation: *Matrix hier Lebensmittel, Bedarfsgegenstände, Futtermittel, Kosmetika, Boden, Düngemittel, Güllen*)

ASU L 00.00-93
2008-12 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Iod in Lebensmitteln ICP-MS-Verfahren
(Modifikation: *Matrix auch Futtermittel*)

EU JRC 51601
2009 Guidelines on Testing Conditions for Articles In Contact With Foodstuffs (With A Focus on Kitchenware)

CM/Res(2013)9
2013 Resolution CM/Res(2013)9 on metals and alloys used in food contact materials and articles

10.1.4 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) in Lebensmitteln, Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Boden, Düngemitteln, Komposten, Gärresten und Gülle *

DIN EN ISO 11885 (E 22) 2009-09	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von ausgewählten Elementen durch induktiv gekoppelte Plasma-Atom-Emissionsspektrometrie (ICP-OES) (Modifikation: <i>Matrices Lebensmittel, Futtermittel, Bedarfsgegenstände, Kosmetika, Boden, Düngemittel, Komposte, Gärreste und Gülle</i>)
DIN EN ISO 16170 2017-01	Schlamm, behandelter Bioabfall und Boden - Bestimmung von Elementen mittels optischer Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
MB BGK III A 2.1 2006-09	Methodenbuch Bundesgütegemeinschaft Kompost – Chemische Untersuchungsmethoden – Pflanzennährstoffe – Stoffe im CaCl ₂ -Extrakt

10.1.5 Bestimmung von Elementen mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) in Futtermitteln und Düngemitteln *

VDLUFA Band II.1, 4.4 5. Erg. 2011	Phosphat - Bestimmung von ausgewählten Elementen in organischen Düngemitteln mittels Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA)
VDLUFA Band III, 10.8.3 2006	Mengenelemente - Bestimmung von ausgewählten Elementen in Pflanzen und Grundfuttermitteln mit Röntgenfluoreszenzanalyse (RFA) (= 2.2.2.7 aus MB VII)

11 Prüfverfahrensliste zum Fachmodul Wasser
Stand: LAWA vom 18.10.2018

Erläuterungen:

Abw: relevant für Abwasser (incl. Deponie-Sickerwasser)

Ofw: Relevant für Oberflächenwasser

Grw: relevant für Roh- und Grundwasser (**Verfahren nach AbwV fett gedruckt**)

Teilbereich 1: Probenahme und allgemeine Kenngrößen

nicht belegt

Teilbereich 2: Fotometrie, Ionenchromatografie, Maßanalyse

nicht belegt

Teilbereich 3: Elementanalytik

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Aluminium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12020: 2000-05 (E 25)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Arsen	DIN EN ISO 11969: 1996-11 (D 18)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38405-D 35: 2004-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blei	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 6: 1998-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cadmium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 5961: 1995-05 (E 19)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02(E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Calcium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Chrom	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 1233: 1996-08 (E 10)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eisen	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 32: 2000-05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Kalium	DIN 38406-E 13: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kupfer	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 7: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mangan	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 33: 2000-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Natrium	DIN 38406-E 14: 1992-07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nickel	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 11: 1991-09	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Quecksilber	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17852: 2008-04 (E 35)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846: 2012-08 (E 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Zink	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 8: 2004-10	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 15586: 2004-02 (E 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bor	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Magnesium	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN 38406-E 3: 2002-03		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 7980: 2000-07 (E 3a)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14911: 1999-12 (E 34)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Phosphor, gesamt (s. auch Teilbereich 2)	DIN EN ISO 11885: 2009-09 (E 22)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294-2: 2017-01 (E 29)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 4/5: Gruppen- und Summenparameter

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Biologischer Sauerstoffbedarf (BSB ₅)	DIN EN 1899-1: 1998-05 (H 51)	<input type="checkbox"/>		
	DIN EN 1899-2: 1998-05 (H 52)		<input type="checkbox"/>	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	DIN 38409-H 41: 1980-12	<input type="checkbox"/>		
	DIN 38409-H 44: 1992-05		<input type="checkbox"/>	
	DIN ISO 15705: 2003-01 (H 45)		<input type="checkbox"/>	
Phenolindex	DIN 38409-H 16-2: 1984-06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN 38409-H 16-1: 1984-06		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 14402: 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschn. 4	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Abfiltrierbare Stoffe	DIN EN 872: 2005-04 (H 33)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	DIN 38409-H 2-3: 1987-03		<input checked="" type="checkbox"/>	

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Säure- und Basenkapazität	DIN 38409-H 7: 2005-12		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Organischer Gesamtkohlenstoff (TOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gelöster organischer Kohlenstoff (DOC)	DIN EN 1484: 1997-08 (H 3)		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gesamter gebundener Stickstoff (TN _b)	DIN EN 12260: 2003-12 (H 34)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11905-1: 1998-08 (H 36)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adsorbierbare organische Halogene (AOX)	DIN EN ISO 9562: 2005-02 (H 14)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Teilbereich 6: Gaschromatografische Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 7: HPLC-Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 8: Mikrobiologische Verfahren

nicht belegt

Teilbereich 9.1: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 1)

nicht belegt

Teilbereich 9.2: Biologische Verfahren, Biotests (Teil 2)

Parameter	Verfahren	Abw	Ofw	Grw
Saprobienindex	DIN 38410-M 1: 2004-10		<input type="checkbox"/>	
Chlorophyll a	DIN 38412-L 16: 1985-12		<input checked="" type="checkbox"/>	
Phaeophytin	DIN 38416-L 16: 1985-12		<input type="checkbox"/>	
Daphnientest	DIN 38412-L 30: 1989-03	<input type="checkbox"/>		
Algentest	DIN 38412-L 33: 1991-03	<input type="checkbox"/>		
Umu-Test	DIN 38415-T 3: 1996-12	<input type="checkbox"/>		

12 Prüfverfahrensliste zum FACHMODUL ABFALL 2018-05

Stand: LAGA vom Mai 2018

Untersuchungsbereich 1: Klärschlamm

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
		AbfklärV	
1.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 3 und 4 AbfklärV	

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
a)	Probenahme	DIN EN ISO 5667-13 (08.11) <u>und</u> DIN 19698-1 (05.14)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>

1.2	Schwermetalle und Chrom VI ¹	§ 5 Abs. 1 Nr. 1 AbfKlärV	
	Schwermetalle		
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 Verfahren A (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input type="checkbox"/>
	Arsen, Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink, Eisen (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Thallium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38406-26 (07.97)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		CEN/TS 16172; DIN SPEC 91258 (04.13)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>	

¹ Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für den Teilbereich 1.2 auch ohne Chrom VI erbracht werden.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-1 (12.16)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Chrom VI (aus alkalischem Heiextrakt) ²	DIN EN 16318 (07.16)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 15192 (02.07)	<input type="checkbox"/>
		DIN 10304-3 (11.97) ³	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17) ⁵	<input type="checkbox"/>

1.3	Adsorbierte, organisch gebundene Halogene	§ 5 Abs. 1 Nr. 2 AbfKlärV	
	AOX (aus Trockenrückstand)	DIN 38414-18 (11.89)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 16166 (11.12)	<input type="checkbox"/>

1.4	Physikalische Parameter, Nährstoffe	§ 5 Abs. 1 Nrn. 3 - 9 AbfKlärV	
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	organische Substanz als Glühverlust (vom Trockenrückstand)	DIN EN 15935 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12879 (02.01)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 38414-5 (07.09)	<input type="checkbox"/>
	Basisch wirksame Stoffe als CaO	Methodenbuch des VDLUFA Band II.2, Methode 4.5.1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Ammoniumstickstoff (NH ₄ -N)	DIN 38406-5 (10.83)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Gesamt-Stickstoff (N _{ges.})	DIN EN 13342 (01.01)	<input checked="" type="checkbox"/>

² Für den alkalischen Heiextrakt sind die Verfahren DIN EN 16318 oder DIN EN 15192 zu verwenden.

³ Anstelle der Nachsäulenderivatisierung mit 1,5 Diphenylcarbazid kann nach ionenchromatographischer Trennung gemäß DIN 10304-3 auch die Cr(VI)-Bestimmung durch Kopplung mit ICP-MS-Detektion auf Basis der DIN EN ISO 17294-2 erfolgen.

		DIN EN 16169 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 11261 (05.97)	<input type="checkbox"/>
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 Verfahren A (04.01)	<input type="checkbox"/>
	Phosphor (P) (aus Königswasseraufschluss) (Umrechnung: Phosphor (P) = 2,291 für Phosphorpentoxid (P ₂ O ₅))	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 6878 (09.04)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
	Persistente organische Schadstoffe	§ 5 Abs. 2 Nrn. 1 – 4 AbfklärV	
1.5	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN 38414-20 (01.96)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (11.12)	<input type="checkbox"/>
1.6	Polychlorierte Dibenzodioxine und -furane (PCDD/PCDF) sowie dioxinähnliche polychlorierte Biphenyle (dl-PCB)	DIN CEN/TS 16190; DIN SPEC 91267 (05.12)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-24 (10.00)	<input type="checkbox"/>
1.7	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN EN 15527 (09.08)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (02.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN CEN/TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input type="checkbox"/>
1.8	Polyfluorierte Verbindungen (PFC) mit den Einzelsubstanzen Perfluorooctansäure und Perfluorooctansulfonsäure (PFOA/PFOS)	DIN 38414-14 (08.11)	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 2: Boden

	Teilbereiche / Parameter	Grundlage / Verfahren	
		AbfklärV und BioAbfV	
2.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 32 Abs. 2 AbfklärV und § 9 BioAbfV	
a)	Probenahme	DIN ISO 10381-1 (08.03) <u>und</u> DIN ISO 10381-4 (04.04)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN ISO 19747 (07.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
2.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
	Blei, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294-2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16170 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN ISO 16772 (06.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 12846 (08.12)* ein vom Gesetzgeber falsch angegebenes Verfahren; richtig DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		EN 16175-1 (12.16)	<input type="checkbox"/>
		EN 16175-2 (12.16)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16171 (01.17)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17852 (04.08)	<input type="checkbox"/>
2.3	Physikalische Parameter, Phosphat	§ 4 Abs. 1 AbfklärV § 9 Abs. 2 BioAbfV	

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

	Phosphat (aus CAL/DL-Auszug; P-Gehaltsbestimmung umzurechnen auf o-Phosphat)	VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.1 (6. Teillfg. 2012)	<input checked="" type="checkbox"/>
		VDLUFA-Methodenbuch, Band I, Methode A 6.2.1.2 (Grundwerk)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 10304-1 (07.09)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Bodenart (Ton Gehalt)	DIN 19682-2 (07.14)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN 18123 (04.11)	<input type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 15933 (11.12)	<input type="checkbox"/>
		ISO 10390 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		VDLUFA-Methodenhandbuch I A 5.1.1	<input checked="" type="checkbox"/>
	Trockenrückstand	DIN EN 15934 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 12880 (02.01)	<input type="checkbox"/>

	Organische Stoffe	§ 4 Abs. 2 AbfKlärV	
2.4	Polychlorierte Biphenyle (PCB)	DIN ISO 10382 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16167 (11.12)	<input type="checkbox"/>
2.5	Benzo(a)pyren (B(a)P)	DIN ISO 18287 (05.06)	<input type="checkbox"/>
		DIN CEN TS 16181; DIN SPEC 91243 (12.13)	<input type="checkbox"/>
		DIN 38414-23 (02.02)	<input type="checkbox"/>

Untersuchungsbereich 3: Bioabfall

	Teilbereiche/ Parameter	Grundlage/ Verfahren	
		BioAbfV	
3.1	Probenahme und Probenvorbereitung	§ 4 Abs. 9 BioAbfV	
a)	Probenahme	DIN EN 12579 (01.00) und DIN 51750- 1 (12.90) und DIN 51750- 2 (12.90) und DIN EN ISO 5667- 13 (08.11)	<input checked="" type="checkbox"/>
b)	Probenvorbereitung	DIN 19747 (07.09) in Verbindung mit Anhang 3 Pkt. 1.3.3	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (02.07)	<input type="checkbox"/>

3.2	Schwermetalle	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Königswasseraufschluss	DIN EN 13650 (01.02)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 16174 (11.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13657 (01.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN 13346 (04.01)	<input type="checkbox"/>
	Blei (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 6 (07.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
	Cadmium (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN ISO 5961 (05.95)	<input type="checkbox"/>
		DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14261-01-00

Chrom (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1233 (08.96)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Kupfer (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 7 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Nickel (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 11 (09.91)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>
Quecksilber (aus Königswasseraufschluss)	DIN EN 1483 (07.07)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN 12338 (10.98)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 12846 (08.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
Zink (aus Königswasseraufschluss)	DIN 38406- 8 (10.04)	<input type="checkbox"/>
	DIN ISO 11047 (05.03)	<input type="checkbox"/>
	DIN EN ISO 11885 (04.98)	<input type="checkbox"/>

		DIN EN ISO 17294- 2 (02.05)	<input type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 17294- 2 (01.17)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 11885 (09.09)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN ISO 22036 (06.09)	<input type="checkbox"/>

3.3	Physikalische Parameter, Fremdstoffe	§ 4 Abs. 5 BioAbfV	
	Trockenrückstand	DIN EN 13040 (02.07)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13040 (01.08)	<input checked="" type="checkbox"/>
	pH-Wert	DIN EN 13037 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13037 (01.12)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Salzgehalt	DIN EN 13038 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
		DIN EN 13038 (01.12)	<input type="checkbox"/>
	Organische Substanz als Glühverlust (aus Trockenrückstand)	DIN EN 13039 (02.00)	<input checked="" type="checkbox"/>
	Steine und Fremdstoffe	Anhang 3 BioAbfV, Nr. 1.3.3 Methodenbuch zur Analyse organischer Düngemittel, Bodenverbesserungsmittel und Substrate der Bundesgütegemeinschaft Kompost e.V.	<input checked="" type="checkbox"/>

3.4	Prozessprüfung *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
-	Ermittlung der Mindestverweilzeit		

	Traceruntersuchung mit Sporen von Bacillus globigii	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Traceruntersuchung mit Lithium	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	- Seuchenhigiene		
	Salmonella senftenberg W 775 (H ₂ S-neg.)	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	- Phytohygiene		
	Plasmodiophora brassicae (Kohlhernie)	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Tomatensamen	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>
	Tabakmosaikvirus (TMV)	Anhang 2 BioAbfV	<input type="checkbox"/>

3.5	Prüfung der hygienisierten Bioabfälle *)	§ 3 Abs. 4 BioAbfV	
	- Seuchenhigiene		
	Salmonellen	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>
	- Phytohygiene		
	Keimfähige Samen und austriebsfähige Pflanzenteile	Anhang 2 BioAbfV	<input checked="" type="checkbox"/>

*) Abweichend von Teil III Nr. 1 kann der Kompetenznachweis für die Teilbereiche 3.4 und 3.5 für jeden einzelnen Bereich erbracht werden.

Untersuchungsbereich 4: Altöl, Isolierflüssigkeit

nicht belegt

Untersuchungsbereich 5: Deponieabfall

nicht belegt

Untersuchungsbereich 6: Altholz

nicht belegt

Standort Bad Hersfeld

1 Futtermittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Futtermitteln

1.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Photometrie in Futtermitteln ***

ASU L 47.00-10
2008-10

Bestimmung des Gesamt-Polyphenolgehaltes in Tee;
Kolorimetrisches Verfahren mit Folin-Ciocalteu-Reagenz
(Modifikation: *Matrix Futtermittel; Verdünnung des Extraktes*)

1.1.2 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Futtermitteln ***

VDLUFA
Band III, 25.1
8. Erg.
2012

Nettoenergie-Laktation/HFT - Bestimmung der Gasbildung nach dem HOHENHEIMER Futterwerttest
(Modifikation: *geänderte Rezeptur der Pansensaftlösung*)

Ph.Eur. 6, 2.8.12
2008

Gehaltsbestimmung des etherischen Öls in Drogen

2 Boden, pflanzliche Materialien, organische Wirtschaftsdünger, Komposte und Gärreste

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von pflanzlichen Materialien, organischen Wirtschaftsdüngern, Komposten und Gärreste

2.1.1 Bestimmung von Kenngrößen mittels Infrarotspektroskopie in pflanzlichen Materialien, organischen Wirtschaftsdüngern, Komposten und Gärresten ***

VDI 4630
2006-04

Vergärung organischer Stoffe - Substratcharakterisierung, Probenahme, Stoffdatenerhebung, Gärversuche

2.1.2 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen in Boden, Komposten und Gärresten ***

DIN 38414-S 8
1985-06

Bestimmung des Faulverhaltens
(Modifikation: *Anwendung auf Gülle und Kofermentate*)

VDLUFA
Band I, A 5.3.1
1991

Probenahme und chemische Untersuchungen - Bestimmung von Bodenazidität und Kalkzustand - Gasvolumetrische Bestimmung der Carbonate

VDLUFA
Band I, C 2.2.1
6. Teillfg.
2002

Physikalische Untersuchungen - Korngrößenanalyse (Texturanalyse) - Sedimentationsmethoden und kombinierte Methoden - Texturanalyse des Feinbodens - Kombination von Nasssiebung und Pipettmethode nach KÖHN
(Modifikation: *Lufttrocknung, Doppelbestimmung, Carbonatzertörung mit Indikator*)

3 Futtermittel, pflanzliche Materialien, Boden, organische Wirtschaftsdünger, Komposte und Gärreste

3.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Futtermitteln, pflanzlichen Materialien, Boden, organischen Wirtschaftsdüngern, Komposten und Gärresten

3.1.1 Bestimmung von Kenngrößen mittels Gravimetrie in Futtermitteln, pflanzlichen Materialien, Boden, organischen Wirtschaftsdüngern, Komposten und Gärresten **

VDLUFA Band I, A 2.1.1 1991	Bestimmung von Gesamtgehalten - Wasser- bzw. Trockenmassegehalt - Bestimmung des Wassergehaltes (bzw. der Trockenmasse) durch Trocknen im Trockenschrank (Modifikation: <i>Verwendung anderer Probengefäße, Rückwaage von warmen Proben</i>)
VDLUFA Band III, 6.6.1 4. Erg. 1997	Pflanzliche Gerüstsubstanzen - Bestimmung der enzymlöslichen organischen Substanz (Cellulasemethode)
VDLUFA Band III, 8.1 1976	Asche - Bestimmung von Rohasche
M 4.5.4.0688.02 2014-04	Bestimmung der organischen Trockenmasse von Fermentergüllen

3.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kenngrößen mittels Titrimetrie in Futtermitteln, organischen Wirtschaftsdüngern, Komposten und Gärresten *

DIN 38414-S 19 1999-12	Bestimmung der wasserdampflichten organischen Säuren (Modifikation: <i>Änderung des Standards</i>)
VDLUFA Band III, 4.1.1 3. Erg. 1993	Stickstoffverbindungen - Bestimmung von Rohprotein

3.1.3 Bestimmung des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Futtermitteln, Komposten und Gärresten *

DIN EN 12176 (S 5) 1998-06	Charakterisierung von Schlamm - Bestimmung des pH-Wertes (<i>zurückgezogene Norm</i>)
VDLUFA Band III, 18.1 1976	Untersuchung von Silage, Grundwerk - Bestimmung des pH-Wertes

3.1.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Futtermitteln, pflanzlichen Materialien, Komposten und Gärresten **

Ph. Eur. 6, 2.2.28 2008	Bestimmung der Zusammensetzung des ätherischen Öls in Fenchelpflanzen mittels GC (Modifikation: <i>zusätzliche Bestimmung von Pinen und Limonen</i>)
M.4.5.4.0621.03 2017-11	Bestimmung von gängigen Gärsäuren und Alkoholen in landwirtschaftlichen Matrices mittels Gaschromatographie
M.4.5.4.0690.03 2014-04	Bestimmung der kurzkettigen Fettsäuren in Fermentationssubstraten mittels GC

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Methodensammlung von Untersuchungsverfahren
AVID	Arbeitskreis Veterinärmedizinische Infektionsdiagnostik
AVV LmH	Allgemeine Verwaltungsvorschrift Lebensmittelhygiene
BGVV	(ehem.) Bundesinstitut für gesundheitlichen Verbraucherschutz
BSAVA	British Small Animal Veterinary Association
DIN	Deutsches Institut für Normung
DVG	Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EU-RL-GMFF	European Reference Laboratory for GM Food & Feed
FLI Amtliche Methodensammlung	Friedrich Löffler Institut; Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit Amtliche Methodensammlung für anzeigepflichtige Tierseuchen
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
M....	Hausmethode des Landesbetriebs Hessisches Landeslabor
MB BGK	Methodenhandbuch zur Analyse von organischen Düngemitteln, Bodenverbesserungsmitteln und Substraten
OIE	Organization for Animal Health
OIV	Organisation Internationale de la Vigne et du Vin
Ph. Eur.	Europäisches Arzneibuch
RL(EG)	Europäische Richtlinie
VDLUFA	Verband deutscher landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e.V.
VO	Europäische Verordnung