

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 09.11.2020

Ausstellungsdatum: 09.11.2020

Urkundeninhaber:

Planton GmbH
Am Kiel-Kanal 44, 24106 Kiel

Prüfungen in den Bereichen:

molekularbiologische Untersuchungen auf Anwesenheit spezifischer Sequenzen in Lebens- und Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Tabak- und Tabakerzeugnissen und sonstigen biologischen Materialien; physikalisch-chemische und immunologische Untersuchungen von Mykotoxinen und Ergotalkaloiden in Lebens- und Futtermitteln; molekularbiologische, immunologische und physikalisch-chemische Untersuchungen auf Anwesenheit von Allergenen in Lebens- und Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Tabak- und Tabakerzeugnissen und sonstigen biologischen Materialien; physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische, mikrobiologische, immunologische und enzymatische Untersuchung von Lebens- und Futtermitteln; mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser; Forensik; Veterinärmedizin; Gesundheitsversorgung (Medizinische Laboratoriumsuntersuchungen im Rahmen klinischer Studien)

Prüfgebiete:

Forensische Genetik (Vergleichsproben)
Mikrobiologie
Genetik (Molekulare Genetik, Abstammungsgutachten)
Virologie

Die Anforderungen an das Managementsystem in der DIN EN ISO/IEC 17025 sind in einer für Prüflaboratorien relevanten Sprache verfasst und stehen insgesamt in Übereinstimmung mit den Prinzipien der DIN EN ISO 9001.

Die Urkunde samt Urkundenanlage gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand des Geltungsbereiches der Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) zu entnehmen. <https://www.dakks.de/content/datenbank-akkreditierter-stellen>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

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

- * die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.
- ** die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

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.

1 Molekularbiologische Untersuchungen auf Anwesenheit von spezifischen Sequenzen in Lebens- und Futtermitteln, Bedarfsgegenständen, Kosmetika, Tabak- und Tabakerzeugnissen und sonstigen biologischen Materialien

1.1 Probenvorbereitung

PLA-SOP0089
2015-05

DNA-Isolation aus Lebens-, Genuss- und Futtermitteln, Saatgut, Roh- und Zusatzstoffen und anderen biologischen Materialien mittels PLABEAD-System
(biologische Materialien: *Blattmaterial, Materialien für Biogasanlagen, Baumwolle, Textilien, Mikroben (Bakterien und Hefen), Brausetabletten, stark mineralhaltige Rohstoffe für Futtermittel und -zusätze, Detaphos (Detamin), tierische Blutprodukte (keine Medizinprodukte), Rohglycerin, Linol, Wasser und wässrige Spülchargen, BAC und Plasmapulver*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

1.2 Qualitativer Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen mittels PCR **

ASU L 00.00-31 2001-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Screeningverfahren zum Nachweis gentechnisch veränderter DNA-Sequenzen in Lebensmitteln durch den Nachweis von DNA-Sequenzen, die häufig in gentechnisch veränderten Organismen vorkommen <i>(Abweichung: Anwendung auch bei Bedarfsgegenständen, Tabak- und Tabakerzeugnissen, Kosmetika, Blattmaterial, Materialien für Biogasanlagen, Baumwolle, Textilien, Mikroben (Bakterien und Hefen), Brausetabletten, stark mineralhaltige Rohstoffe für Futtermittel und -zusätze, Detaphos (Detamin), tierische Blutprodukte (keine Medizinprodukte), Rohglycerin, Linol, Wasser und wässrige Spülchargen, BAC und Plasmapulver)</i>
ASU L 00.00-31 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Screeningverfahren zum Nachweis gentechnisch veränderter DNA-Sequenzen in Lebensmitteln durch den Nachweis von DNA-Sequenzen, die häufig in gentechnisch veränderten Organismen vorkommen <i>(Abweichung: Anwendung auch bei Bedarfsgegenständen, Tabak- und Tabakerzeugnissen, Kosmetika, Blattmaterial, Materialien für Biogasanlagen, Baumwolle, Textilien, Mikroben (Bakterien und Hefen), Brausetabletten, stark mineralhaltige Rohstoffe für Futtermittel und -zusätze, Detaphos (Detamin), tierische Blutprodukte (keine Medizinprodukte), Rohglycerin, Linol, Wasser und wässrige Spülchargen, BAC und Plasmapulver)</i>
ASU L 15.05-1 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis gentechnischer Veränderungen in Mais (<i>Zea mays</i> L.) mit Hilfe der PCR (Polymerase Chain Reaction) und Restriktionsanalyse oder Hybridisierung des PCR-Produktes <i>(Abweichung: Anwendung auch bei Bedarfsgegenständen, Tabak- und Tabakerzeugnissen, Kosmetika, Blattmaterial, Materialien für Biogasanlagen, Baumwolle, Textilien, Mikroben (Bakterien und Hefen), Brausetabletten, stark mineralhaltige Rohstoffe für Futtermittel und -zusätze, Detaphos (Detamin), tierische Blutprodukte (keine Medizinprodukte), Rohglycerin, Linol, Wasser und wässrige Spülchargen, BAC und Plasmapulver)</i>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

ASU L 23.01.22-1
1998-03

Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer gentechnischen Veränderung von Sojabohnen durch Amplifizierung der veränderten DNA-Sequenz mit Hilfe der PCR (Polymerase Chain Reaction) und Hybridisierung des PCR-Produktes mit einer DNA-Sonde
(Abweichung: *Anwendung auch bei Bedarfsgegenständen, Tabak- und Tabakerzeugnissen, Kosmetika, Blattmaterial, Materialien für Biogasanlagen, Baumwolle, Textilien, Mikroben (Bakterien und Hefen), Brausetabletten, stark mineralhaltige Rohstoffe für Futtermittel und -zusätze, Detaphos (Detamin), tierische Blutprodukte (keine Medizinprodukte), Rohglycerin, Linol, Wasser und wässrige Spülchargen, BAC und Plasmapulver*)

1.3 Qualitativer Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen mittels Real-Time PCR **

PLA-SOP0006
2017-06

Qualitativer Nachweis von RoundupReady-Raps, Real-Time PCR

PLA-SOP0007
2017-06

Qualitativer Nachweis von LibertyLink-Raps, Real-Time PCR

PLA-SOP0008
2017-06

Qualitativer Nachweis von Seedlink-Raps, Real-Time PCR

PLA-SOP0009
2017-06

Qualitativer Nachweis von Laurat-Raps, Real-Time PCR

PLA-SOP0010
2017-06

Qualitativer Nachweis von OXY235-Raps, Real-Time PCR

PLA-SOP0011
2017-05

Qualitativer Nachweis von Bt176-Mais, Real-Time PCR

PLA-SOP0013
2017-10

Qualitativer Nachweis von Mon810-Mais, Real-Time PCR

PLA-SOP0017
2017-06

Qualitativer Nachweis von Ga21-Mais, Real-Time PCR

PLA-SOP0019
2017-06

Qualitativer Nachweis von RoundupReady (GTS40-3-2)-Soja, Real-Time PCR

PLA-SOP0020
2017-06

Qualitativer Nachweis des CaMV35S-Promotors, Real-Time PCR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

PLA-SOP0021 2017-06	Qualitativer Nachweis des Nopalin-Terminators (T-NOS), Real-Time PCR
PLA-SOP0092 2017-06	Qualitativer Nachweis von FP967(CDC-Triffid)-Lein, Real-Time PCR
PLA-SOP0117 2017-06	Qualitativer Nachweis des FMV-Promotors, Real-Time PCR
PLA-SOP0144 2017-06	Qualitativer Nachweis von H7-1-Zuckerrübe, Real-Time PCR
PLA-SOP0146 2017-05	Qualitativer Nachweis von Amflora EH92-Kartoffel, Real-Time PCR
PLA-SOP0150 2017-06	Qualitativer Nachweis von Bt63-Reis, Real-Time PCR
PLA-SOP0156 2017-06	Qualitativer Nachweis von MIR604-Mais, Real-Time PCR

1.4 Qualitative Speziesnachweise mittels Real-Time PCR **

PLA-SOP0003 2017-04	Speziesnachweis Raps, qualitativ, Real-Time PCR
PLA-SOP0004 2017-04	Speziesnachweis Mais, qualitativ, Real-Time PCR
PLA-SOP0005 2017-04	Speziesnachweis Soja, qualitativ, Real-Time PCR
PLA-SOP0102 2017-09	Tierartendifferenzierung Huhn, qualitativ, Real-Time PCR
PLA-SOP0103 2017-09	Tierartendifferenzierung Rind, qualitativ, Real-Time PCR
PLA-SOP0104 2017-08	Tierartendifferenzierung Schwein, qualitativ, Real-Time PCR
PLA-SOP0105 2017-10	Tierartendifferenzierung Hai, qualitativ, Real-Time PCR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

PLA-SOP0106 Tierartendifferenzierung Pute, qualitativ, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0191 Speziesnachweis Senf, qualitativ, Real-Time PCR
2017-06

1.5 Quantitativer Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen mittels Real-Time PCR **

PLA-SOP0026 Quantitativer Nachweis von RoundupReady-Raps, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0027 Quantitativer Nachweis von LibertyLink-Raps, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0028 Quantitativer Nachweis von Seedlink-Raps, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0029 Quantitativer Nachweis von Laurat-Raps, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0030 Quantitativer Nachweis von OXY235-Raps, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0033 Quantitativer Nachweis von Mon810-Mais, Real-Time PCR
2017-10

PLA-SOP0034 Quantitativer Nachweis von Mon863-Mais, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0037 Quantitativer Nachweis von GA21-Mais, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0039 Quantitativer Nachweis von RoundupReady-Soja (GTS40-3-2), Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0140 Quantitativer Nachweis von RoundupReady II -Soja, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0143 Quantitativer Nachweis von H7-1-Zuckerrübe, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0145 Quantitativer Nachweis von Amflora EH92-Kartoffel, Real-Time PCR
2017-05

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

PLA-SOP0149 Quantitativer Nachweis von BT63-Reis, Real-Time PCR
2017-06

PLA-SOP0155 Quantitativer Nachweis von MIR604-Mais, Real-Time PCR
2017-06

1.6 Quantitativer Speziesnachweise mittels Real-Time PCR **

PLA-SOP0023 Raps (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-04

PLA-SOP0024 Mais (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-04

PLA-SOP0025 Soja (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-04

PLA-SOP0080 Zuckerrübe (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-05

PLA-SOP0142 Reis (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-05

PLA-SOP0151 Baumwolle (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-05

PLA-SOP0152 Kartoffel (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-04

PLA-SOP0233 Pferd (Spezies-spezifisch), quantitativ, Real-Time PCR
2017-09

PLA-SOP0605 Nachweis von Listerien, Real-Time PCR
2015-12

PLA-SOP0600 Nachweis von Salmonellen, Real-Time PCR
2018-03

PLA-SOP0925 Nachweis von Cronobacter, Real-Time PCR
2018-03

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

1.7 Nachweis von Viren mittels Real-Time PCR **

PLA-SOP0599 Nachweis von Noroviren, Real-Time PCR
2016-06

PLA-SOP1007 Nachweis von Hepatitis A-Viren, Real-Time PCR
2018-03

1.8 Speziesbestimmung mittels DNA-Sequenzanalysen **

PLA-SOP0920 Speziesidentifizierung aus biologischen Probenmaterialien (Sanger-
2017-12 Sequenzanalyse)

PLA-SOP0921 Speziesbestimmung aus biologischen Probenmaterialien mittels
2017-12 Next Generation Sequenzierung (NGS, Illumina)

PLA-SOP0922 Analyse, Auswertung, Datenfreigabe
2017-12

PLA-SOP0923 Mikrobiomanalyse mittels Next Generation Sequenzierung (NGS,
2017-12 Illumina)

2 Bestimmung von Mykotoxinen und Ergotalkaloiden in Lebens- und Futtermitteln

2.1 Bestimmung mittels Hochleistungsflüssigkeitschromatographie mit konventionellen Detektoren (DAD-UV, FLD, UV) **

DIN EN ISO 14501 Milch und Milchpulver - Bestimmung des Gehalts an Aflatoxin M1 -
2008-01 Reinigung durch Immunaффinitäts-Chromatographie und Bestimmung
mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie

DIN EN 12955 Bestimmung von Aflatoxin B1 und der Summe von Aflatoxin B1, B2,
1999-09 G1 und G2 in Getreiden, Schalenfrüchten und verwandten
Produkten - Hochleistungsflüssigchromatographisches Verfahren mit
Nachsäulenderivatisierung und Immunaффinitätssäulen-Reinigung
(*zurückgezogene Norm*)

DIN EN 14123 Lebensmittel - Bestimmung von Aflatoxin B1 und der Summe von
2008-03 Aflatoxin B1, B2, G1 und G2 in Haselnüssen, Erdnüssen, Pistazien,
Feigen und Paprikapulver - Hochleistungsflüssig-
chromatographisches Verfahren mit Immunaффinitätssäulen-
Reinigung und Nachsäulenderivatisierung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

DIN EN 14132 2009-09	Lebensmittel - Bestimmung von Ochratoxin A in Gerste- und Röstkaffee - HPLC-Verfahren mit Reinigung an einer Immunoaffinitätssäule
PLA-SOP0315 2012-02	Quantitativer Nachweis von T2- und HT2- Toxin in Lebens- und Futtermitteln
PLA-SOP0338 2012-10	Quantitativer Nachweis von Ergot-Alkaloiden in Lebens- und Futtermitteln

2.2 Quantitativer Nachweis von Mykotoxinen mittels ELISA unter Anwendung von Testkits *

Immunolab GmbH Deoxynivalenol (DON) DON-E01 2015-07	Quantitative Bestimmung von Deoxynivalenol in Getreide, Bier und Soja
Immunolab GmbH Fumonisin FUM-E01 2010-01	Quantitative Bestimmung von Fumonisin in Getreide und Mais
Immunolab GmbH Zearalenon ZEA-E02 2014-02	Quantitative Bestimmung von Zearalenon in Getreide, Milch, Nüssen, Früchten und Bier/Würze
LCTech GmbH OtaREAD™ ELISA KIT Ochratoxin A 11068 2011-08	Nachweis von Ochratoxin A in Lebensmitteln und Futtermitteln
R-Biopharm AG RIDASCREEN® Aflatoxin Total R4701 2010-11	Kompetitiver Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Aflatoxin in Getreide und Futtermitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

3.2 Nachweis mittels Real-Time PCR

3.2.1 Probenvorbereitung

PLA-SOP0089 2015-05	DNA-Isolation aus Lebens-, Genuss- und Futtermitteln, Saatgut, Roh- und Zusatzstoffen und anderen biologischen Materialien mittels PLABEAD-System
------------------------	---

3.2.2 Quantitativer Nachweis mittels Real-Time PCR **

PLA-SOP0088 2017-10	Quantitativer Speziesnachweis - Sellerie, Real-Time PCR
PLA-SOP0192 2017-06	Quantitativer Speziesnachweis - Senf, Real-Time PCR
PLA-SOP0377 2016-04	Quantitativer Speziesnachweis - Haselnuss, Real-Time PCR
PLA-SOP0379 2017-09	Quantitativer Speziesnachweis - Erdnuss, Real-Time PCR
PLA-SOP0381 2017-09	Quantitativer Speziesnachweis - Paranuss, Real-Time PCR
PLA-SOP0382 2017-09	Quantitativer Speziesnachweis - Walnuss, Real-Time PCR

3.3 Quantitativer Nachweis mittels Photometrie *

BOEHRINGER MANNHEIM / R- Biopharm AG Enzymatische BioAnalytik Lactose/D-Galactose 10176303035 2014-05	UV-Test zur Bestimmung von Lactose und D-Galactose in Lebensmitteln und anderen Probematerialien
BOEHRINGER MANNHEIM / R- Biopharm AG Enzymatische BioAnalytik Sulfit 10725854035 2014-05	Bestimmung von schwefliger Säure ("Gesamt-SO ₂ ") in Lebensmitteln und anderen Probematerialien

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

4 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebens- und Futtermitteln

4.1 Bestimmung von Lactose und Galactose mittels Photometrie *

ASU L 02.00-9 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Lactose- und Galactosegehaltes von Milch und Milchprodukten - Enzymatisches Verfahren (Abweichung: <i>auch Futtermittel</i>)
ASU L 07.00-23 1983-05	Bestimmung von Lactose in Fleischerzeugnissen
ASU L 48.01-4 1985-05	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Lactose in teiladaptierter Säuglingsnahrung auf Milchbasis

4.2 Bestimmung von Zuckerarten mittels HPLC mit konventionellen Detektoren (RID, UV)**

ASU L 40.00-7 1999-11	Untersuchung von Honig, Bestimmung des Gehaltes an den Sacchariden Fructose, Glucose, Saccharose, Turanose und Maltose, HPLC-Verfahren
PLA-SOP0950 2018 04	Nachweis von Zuckern mittels HPLC

4.3 Bestimmung von Fettsäuremethylestern mittels Gaschromatographie (GC) mit FID *

ISO 12966-1 2015-10	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 1: Leitfaden für die moderne Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern
ISO 12966-2 2017-08	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 2: Herstellung von Fettsäuremethylestern
ISO 12966-3 2016-11	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 3: Herstellung von Methylestern mittels Trimethylsulfoniumhydroxid (TMSH)
ISO 12966-4 2015-11	Tierische und pflanzliche Fette und Öle - Gaschromatographie von Fettsäuremethylestern - Teil 4: Bestimmung mittels Kapillargaschromatographie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

5 Untersuchungen auf Pflanzenschutzmittelrückständen und Kontaminanten in Lebens- und Futtermitteln

5.1 Bestimmung mittels HPLC (LC-MS/MS) **

ASU L 00.00-34 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Modulare Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln (Erweiterte Neufassung der DFG-Methode S 19)
ASU L 00.00-76 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Chlormequat und Mepiquat in fettarmen Lebensmitteln - LC-MS/MS-Verfahren
ASU L 00.00-115 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Pestizidrückständen in pflanzlichen Lebensmitteln - GC-MS und/oder LC-MS/MS nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE (QuEChERS)
PLA-SOP0706 2013-08	Quantitativer Nachweis von Glyphosat und AMPA, mittels LC-MS/MS in Lebens- und Futtermitteln
PLA-SOP0720 2018-03	Nachweis von Tropanalkaloiden (Atropin und Scopolamin) mittels LC-MS/MS in Lebensmitteln

5.2 Bestimmung mittels Gaschromatographie (GC-MS/MS) *

ASU L 00.00-34 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Modulare Multimethode zur Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen in Lebensmitteln (Erweiterte Neufassung der DFG-Methode S 19)
ASU L 00.00-36/1 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Bromidrückständen in fettarmen Lebensmitteln - Teil 1: Bestimmung von Gesamtbromid als anorganisches Bromid
ASU L 00.00-49/2 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramidisulfid-Rückständen - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren
ASU L 00.00-49/2 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Fettarme Lebensmittel; Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramidisulfid-Rückständen - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren
ASU L 00.00-115 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Pestizidrückständen in pflanzlichen Lebensmitteln - GC-MS und/oder LC-MS/MS nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE (QuEChERS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

6 Kulturelle mikrobiologische Untersuchungen von Bakterien in Lebens- und Futtermitteln *

ISO 15213 2003-05	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von unter anaeroben Bedingungen wachsenden sulfit-reduzierenden Bakterien
ASU L 00.00-20 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln
ASU L 00.00-55 2004-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven Escherichia coli in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid
ASU L 00.00-133/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezähltechnik
PLA-SOP0600 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - PCR-basierter und kultureller Nachweis auf Anwesenheit von Salmonella ssp.

7 Sensorische, physikalische und physikalisch-chemische Untersuchungen in Lebens- und Futtermitteln

7.1 Sensorische Untersuchung

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

7.2 Bestimmung des pH-Wertes

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

7.3 Gravimetrische Untersuchung von Kenngrößen *

ASU L 06.00-3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Trockenmasse in Fleisch und Fleischerzeugnissen <i>(zurückgezogenes Dokument)</i>
VO (EG) Nr. 152/2009 Anhang III A 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 Feuchtigkeitsgehalts
VDLUFA Methodenbuch Band VI, C 35.3 4. Aufl. 1985	Chemische und physikalische Untersuchungsmethoden - Trockenmasse (Wassergehalt) - Bestimmung der Trockenmasse: Seesandmethode

7.4 Bestimmung von Elementen

7.4.1 Probenvorbereitung

ASU L 00.00-19/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Druckaufschluss
-----------------------------	--

7.4.2 Bestimmung von Element mittels induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) *

DIN EN ISO 17294-2 2017-01	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) - Teil 2: Bestimmung von 62 Elementen <i>(Abweichung: Anwendung für Futter-und Lebensmittel)</i>
DIN EN 15763 2010-04	Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Bestimmung von Arsen, Cadmium, Quecksilber und Blei in Lebensmitteln mit induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) nach Druckaufschluss
VDLUFA Methodenbuch Band III, 17.9.1 2006	Unerwünschte Elemente und Ionen - Bestimmung von ausgewählten Elementen in Pflanzen sowie in Grund- und Mischfuttermitteln mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

<p>VDLUFA Methodenbuch Band III, 17.9.2 8. Erg. 2012</p>	<p>Unerwünschte Elemente und Ionen - Bestimmung von ausgewählten Elementen in Misch- und Mineralfutter- sowie Düngemitteln mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) (Abweichung: <i>auch in Lebensmitteln</i>)</p>
--	--

8 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV - ***

Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probennahmeprogrammen und Probennahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11

TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
2	Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-11
3	Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Acrylamid	nicht belegt
2	Benzol	nicht belegt
3	Bor	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
4	Bromat	nicht belegt
5	Chrom	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
6	Cyanid	nicht belegt
7	1,2-Dichlorethan	nicht belegt
8	Fluorid	nicht belegt
9	Nitrat	nicht belegt
10	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt- Wirkstoffe	nicht belegt
11	Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffe und Biozidprodukt-Wirkstoffe insgesamt	nicht belegt
12	Quecksilber	nicht belegt
13	Selen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Tetrachlorethen und Trichlorethen	nicht belegt
15	Uran	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01

TEIL II: Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation ansteigen kann

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Antimon	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
2	Arsen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
3	Benzo-(a)-pyren	nicht belegt
4	Blei	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
5	Cadmium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
6	Epichlorhydrin	nicht belegt
7	Kupfer	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
8	Nickel	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
9	Nitrit	nicht belegt
10	Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe	nicht belegt
11	Trihalogenmethane	nicht belegt
12	Vinylchlorid	nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
2	Ammonium	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch (als TON)	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
14	Natrium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	nicht belegt
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

Teil II: Spezielle Anforderungen an Trinkwasser in Anlagen der Trinkwasser-Installation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	ISO 11731 2017-05 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018

ANLAGE 3a: Anforderungen an Trinkwasser in Bezug auf radioaktive Stoffe

nicht belegt

Parameter, die nicht in den Anlagen 1 bis 3 der Trinkwasserverordnung enthalten sind

Weitere periodische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Calcium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Kalium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Magnesium	DIN EN ISO 17294-2 (E 29) 2017-01
Säurekapazität	nicht belegt
Phosphat	nicht belegt

Die Akkreditierung ersetzt nicht das Anerkennungs- oder Zulassungsverfahren der zuständigen Behörde nach § 15 Absatz (4) TrinkwV.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

- 9 Bereich: Forensik**
Prüfgebiet: Forensische Genetik (Vergleichsproben)
Prüfart: Polymerase-Kettenreaktion (PCR)

Analyt (Messgröße)	Prüfgegenstände (Matrix)	Prüftechnik
Genotyp zur Vergleichs-probenuntersuchung	humane DNA aus: Mundschleimhautabstrichen, Blutproben	STR-Analyse: PCR mit flexiblen PCR-Reagenzien mit anschließender Elektrophorese und allelischer Zuordnung der PCR-Produkte

- 10 Bereich: Veterinärmedizin**
Prüfgebiet: Mikrobiologie (Molekularbiologie)
Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Norm / Hausmethode Ausgabedatum / Version	Analyt - Titel der Norm Prüftechnik	Prüfgegenstand
SOP0600 2015-05	Nachweis von Salmonellen mittels Real-Time PCR	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP0920 2017-01	Speziesidentifizierung aus biologischen Probenmaterialien (Sanger-Sequenzanalyse)	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP0923 2018-01	Mikrobiomanalyse mittels Next Generation Sequenzierung (NGS, Illumina) MiSeq, Amplikonsequenzierung, 300 Bp V3-Kit, Nextera Barcoding, USEARCH Rohdatenbearbeitung, Datenbanken: RDP, Greengene (GG), Silva	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot

- Prüfgebiet: Genetik (Molekulare Genetik, Abstammungsgutachten)**
Prüfart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Norm / Hausmethode Ausgabedatum / Version	Analyt - Titel der Norm Prüftechnik	Prüfgegenstand
SOP0921 2018-01	Speziesbestimmung mittels Next Generation Sequencing (NGS; Illumina)	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19148-01-00

Norm / Hausmethode Ausgabedatum / Version	Analyt - Titel der Norm Prüftechnik	Prüfgegenstand
SOP0920 2017-01	Speziesidentifizierung aus biologischen Probenmaterialien (Sanger Sequenzanalyse)	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP0232 2017-02	Speziesbestimmung Pferd mittels Real-Time PCR	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP103 2017-05	Speziesbestimmung Rind mittels Real-Time PCR	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP102 2017-05	Speziesbestimmung Huhn mittels Real-Time PCR	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP264 2017-02	Speziesbestimmung Schaf mittels Real-Time PCR	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot
SOP0924 2017-01	In ovo Geschlechtsbestimmung bei Geflügel	Allantoisflüssigkeit
SOP0927 2017-01	Genotypisierung beim Schwein mittels STR-Fragmentanalyse	Fleisch, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Gewebe, Kot

- 11 Bereich: Gesundheitsversorgung (Medizinische Laboratoriumsuntersuchungen im Rahmen klinischer Studien)**
Prüfgebiet: Mikrobiologie
Prüfart: Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren) **

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstand (Matrix)	Prüftechnik
Salmonellen	Blut, Gewebe, Gewebeflüssigkeiten, Stuhl Gewebe, Blut, andere Körperflüssigkeiten und Stuhl	Real-Time PCR

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstand (Matrix)	Prüftechnik
Mikrobiomanalyse	Blut, Gewebe, Gewebeflüssigkeiten, Stuhl, andere Körperflüssigkeiten	Next Generation Sequenzierung (NGS, Illumina) MiSeq, Amplikonsequenzierung, 300 Bp V3-Kit, Nextera Barcoding, USEARCH Rohdatenbearbeitung, Datenbanken: RDP, Greengene (GG), Silva

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Molekularbiologische Untersuchungen (Amplifikationsverfahren) **

Analyt (Meßgröße)	Prüfgegenstand (Matrix)	Prüftechnik
Noroviren	Blut, Gewebe, Gewebeflüssigkeiten, Stuhl, andere Körperflüssigkeiten	Real time PCR, Bioteccon Diagnostics Norovirus Detection Kit

verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 Abs. 1 Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB)
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
PLA-SOP	Hausverfahren der PLANTON GmbH
UBA	Umweltbundesamt
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten e.V.
VO	Verordnung