

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 01.02.2022

Ausstellungsdatum: 01.02.2022

Urkundeninhaber:

**Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Karlsruhe
Weißburger Straße 3, 76187 Karlsruhe**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische, molekularbiologische, immunologische, visuelle und sensorische Untersuchungen von Lebens- und Futtermitteln; physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von kosmetischen Mitteln; ausgewählte mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;

Arzneimittel und Wirkstoffe

Prüfgebiete:

physikalische, physikalisch-chemische und chemische Arzneimittel-, Wirk- und Hilfsstoffanalytik; biologische Wertebestimmung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen; Optik / Sensorik; pharmazeutisch-technologische Untersuchungen von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen

Veterinärmedizin

Prüfgebiete:

Mikrobiologie; Virologie; Parasitologie; Pathologie; Rückstandsanalytik / Toxikologie

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-18866-02-00

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.

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

Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungs-bereich

1 Lebensmittel und Futtermittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

1.1.1 Gravimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln **

ASU L 47.00-3 1989-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Untersuchung von Tee; Bestimmung der Gesamtasche
PV-GET-245-02 2016-10	Prüfverfahren für die Bestimmung von Ethanol in Likören und anderen Spirituosen mittels Vapodest-Destillation; Biegeschwinger

1.1.2 Titrimetrische Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Rohprotein- gehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Kjeldahl-Verfahren, Titrimetrie (Modifikation: <i>Matrix auch Fisch, Krebs-, Weichtiere und Erzeugnisse daraus</i>)
Zeitschrift für Lebensmittel- Untersuchung und Forschung, Volume 108, Issue 3, pp 270-280 September 1958	Reinheitsprüfung von Gelatine, hier Bestimmung des SO ₂ -Gehaltes; Titrimetrie
PV-ZZV-029-05 2019-05	Bestimmung des Kochsalz- bzw. Chloridgehalts in Zusatzstoffen bzw. Zubereitungen; Titrimetrie

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.1.3 Potentiometrische Bestimmung des pH-Wertes und der Leitfähigkeit in Lebensmitteln *

ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen
ASU L 57.00-1 1982-05	Bestimmung von pH-Werten in Zusatzstoffen; Potentiometrie

1.1.4 Refraktometrische Bestimmung vom Brechungsindex

PV-PFL-601-03 2021-03	Bestimmung von Brechungsindex bzw. Refraktionswert von Fett aus Schokoladearten und Fettglasuren - refraktometrisch
--------------------------	---

1.1.5 Bestimmung von Kennzahlen in Lebensmitteln mittels Feder-Masse-Schwinger **

ASU L 36.00-3a 1989-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der relativen Dichte d 20/20 von Würze und Bier; Biegeschwinger-Verfahren
PV-GET-237-03 2020-09	Prüfverfahren für die Bestimmung der Dichte und des Alkoholgehalts in extraktfreien Spirituosen mit dem Biegeschwinger-Refraktometer-Messsystem

1.1.6 Photometrische Bestimmung Inhalts- und Zusatzstoffen in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-8 2010-01 Berichtigung 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Hydroxyprolin-gehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss (Modifikation: <i>Einsatz von Zinn-II-chlorid bei Säureaufschluss</i>)
ASU L 06.00-9 2008-06 Berichtigung 2009-06	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gesamtphosphorgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Photometrie (Modifikation: <i>Matrix auch Fischereierzeugnisse</i>)
PV-LMT-632-01 2018-07	Gefriernachweis von rohem Fleisch mittels photometrischer Bestimmung der HADH-Aktivität

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.1.7 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Dünnschicht- und Papierchromatographie in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-15 1982-11 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Nachweis von kondensierten Phosphaten in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Dünnschicht-chromatographie (Modifikation: <i>Matrix auch Fisch und Erzeugnisse daraus</i>)
PV-ZZV-042-04 2019-05	Prüfverfahren für die Isolierung, Reinigung und Chromatographie von Farbstoffen

1.1.8 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Arzneimittelrückständen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV-, FD-, RI-, DLS-, DAD) **

ASU L 00.00-9 1984-11	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Konservierungsstoffen in fettarmen Lebensmitteln; HPLC-DAD; Analyte: Benzoesäure, Sorbinsäure, para-Hydroxibenzoesäure-Methylester, -Ethylester und -Propyleste
PV-PWS-014-06 2020-12	Bestimmung von Avermectinen in Leber, Milch, Fleisch, Eiern und Fisch mittels HPLC-FLD
PV-PWS-017-03 2017-07	Bestimmung von Nitrofuranen in Tränkwasser mittels HPLC-DAD
PV-PWS-302-02 2016-08	Bestimmung von Avermectinen in Futtermitteln mittels HPLC-FLD

1.1.9 Bestimmung von Arzneimittelrückständen und Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (z. B. MS-, MS/MS-Detektor) **

VDLUFA 14.1.3 2012	Bestimmung von Kokzidiostatika-Verschleppungen in Futtermitteln mittels LC-MS
VDLUFA 14.1.4 2012	Bestimmung von Tetracyclin-Verschleppungen in Futtermitteln mittels LC-MS
PV-ZSL-729-04 2016-11	Prüfverfahren für die Bestimmung von Morphin und anderen Alkaloiden in Mohnsaat, Mohnmassen und Mischungen sowie Backwaren mittels LC/MS/MS

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

PV-PWS-058-04 2020-07	Bestimmung von Antibiotika in Fleischhygieneproben und Lebensmitteln (außer Honig) mittels LC-MS/MS
PV-PWS-073-01 2018-04	Bestimmung von Aminoglycosiden in Muskulatur und Niere mittels LC/MS

1.1.10 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln mittels Gaschromatographie mit konventionellem Detektor (FID) **

ASU L 17.00-12 2003-07	Untersuchung von Lebensmitteln; Buttersäure als Methyl ester in Fett aus Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen; GC-FID (Modifikation: <i>auch andere Lebensmittel mit anderen Fettextraktionsverfahren, zusätzliche Quantifizierung von Capronsäure, parallel Bestimmung der FSV, Auswertung nach DGF-C-VI a</i>)
DGF-C-VI 10 a 2000	Untersuchung von Lebensmitteln; Analyse der Fettsäuren und Fettsäureverteilung; GC-FID - Präzisierung der Fettextraktion

1.1.11 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Rückständen und Kontaminanten in Lebensmitteln mittels Gaschromatographie mit massenselektivem Detektor (MS) **

ASU L 46.00-4 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Furan in Kaffee und Kaffee-Erzeugnissen - Headspace-GC/MS-Verfahren
PV-ZSL-568-03 2019-04	Bestimmung von Benzol in Getränken und Babynahrung mittels Dampfraum-GC/MS
PV-ZSL-580-02 2018-03	Bestimmung von Carbonat in Lebensmitteln mittels Dampfraum-GC-MS

1.1.12 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in Lebensmitteln mittels Infrarotspektroskopie (NIR, FT-IR) **

ASU L 08.00-60 2014-08	Prüfverfahren für die Bestimmung mehrerer Parameter wie Rohprotein, Fett, Wasser etc. mittels NIR (Nah-Infrarot-Spektroskopie) in Lebensmitteln
PV-PFL-604-02 2021-03	Prüfverfahren für die Bestimmung mehrerer Parameter wie Rohprotein, Fett, Wasser, Zuckern, Cholesterin, etc. mittels NIR (Nah-Infra-Rot-Spektroskopie) in pflanzlichen Lebensmitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.1.13 Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln mittels Atomabsorptionsspektrometrie (GF, F, CV, HG) **

ASU L 00.00-19/2 1993-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln Teil 2: Bestimmung von Eisen, Kupfer, Mangan, und Zink mit Flammen-AAS nach ggf. Probenaufarbeitung (Modifikation: <i>Matrix auch Mineral-, Quell- und Tafelwasser; weitere Analyten wie z.B. Silber, Aluminium, Gold, Bor, Barium, Bismut, Cadmium, Kobalt, Chrom, Quecksilber, Kalium, Molybdän, Natrium, Calcium, Nickel, Blei, Antimon, Selen, Zinn, Strontium</i>)
ASU L 00.00-19/3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Teil 3: Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Molybdän mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GFAAS) nach Druckaufschluss (Modifikation: <i>auch weitere Analyten wie z.B. Arsen, Silber, Aluminium, Barium, Kupfer, Mangan, Nickel, Thallium, Antimon, Selen, Zinn</i>)
PV-ZSL-624-02 2020-12	Bestimmung von Blei und Cadmium in Milch mittels Graphitrohr-AAS

1.1.14 Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) **

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 (Einschränkung: <i>Analyte sind Aluminium, Arsen, Silber, Barium, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Antimon, Selen, Zink, Calcium, Magnesium, Bor, Lithium, Strontium, Vanadium, Mangan und Uran in Matrix Mineral- Quell- und Tafelwasser</i>)
ASU L 00.00-93 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Iod in Lebensmitteln - ICP-MS-Verfahren
ASU L 49.00-6 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Jod in diätetischen Lebensmitteln mit der ICP/MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma)
PV-ZSL-606-03 2014-07	Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln mittels ICP-MS-Semiquant-Analyse nach Druckaufschluss - Messung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.1.15 Bestimmung von Elementen in Lebensmitteln mittels Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES) *

ASU L 00.00-144 2013-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Mineralstoffe Calcium, Kalium, Magnesium, Natrium, Phosphor und Schwefel sowie der Spurenelemente Eisen, Kupfer, Mangan und Zink in Lebensmitteln mit der optischen Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)
ASU L 00.00-158 2016-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Aluminium mit der optischen Emissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-OES)

1.1.16 Bestimmung von Inhaltsstoffen und organischen Kontaminanten in Lebensmitteln mittels Kernresonanzspektroskopie **

PV-GET-073-01 2017-11	Bestimmung von Inhaltsstoffen mit ^1H NMR-Spektroskopie in Spirituosen
PV-NMR-400-01 2018-10	Prüfverfahren für die Bestimmung von primären und sekundären Inhaltsstoffen und organischen Kontaminanten in Lebensmitteln mittels NMR

1.1.17 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; Elektronenspinresonanz
ASU L 00.00-42 2001-07	Untersuchung von Lebensmitteln: Nachweis von bestrahlten cellulosehaltigen Lebensmitteln; Elektronenspinresonanz

1.1.18 Nachweis der Bestrahlung von Lebensmitteln mittels Lumineszenz (Thermolumineszenz, Photolumineszenz) *

ASU L 00.00-43 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln: Thermolumineszenzverfahren zum Nachweis von bestrahlten Lebensmitteln, von denen Silikatmineralien isoliert werden können (Modifikation: <i>zusätzlicher enzymatischer Aufschluss bei Käse mit Kräutern</i>)
ASU L 00.00-82 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln: Nachweis von bestrahlten Lebensmitteln mit photostimulierter Lumineszenz

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.1.19 Bestimmung physikalischer Kennzahlen in Lebensmitteln

PV-LMT-813-04 Bestimmung des a_w -Wertes (Wasseraktivität) in Lebensmitteln
2017-03

1.1.20 Identifizierung von Organismen mittels MALDI-TOF-MS **

PV-MIB-500-02 Identifizierung von Mikroorganismen (Fingerprint-Methode) mit dem
2018-08 MALDI microflex LT/SH System (MALDI Biotyper-System)

PV-MIB-501-01 Identifizierung von Fischarten (Fingerprint-Methode) mit dem
2018-05 MALDI microflex LT/SH System (MALDI Biotyper-System)

1.1.21 Druckaufschluss zur physikalisch-chemischen Untersuchung von Elementen in Lebensmitteln **

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

Food Chemical Codex II, S. 644 Reinheitsprüfung von Carbonaten,
2004 hier Aufschluss für Elementbestimmung

1.1.22 Mechanische Probenvorbereitung zur physikalisch-chemischen Untersuchung von Elementen und Inhaltsstoffen in Lebensmitteln *

ASU L 00.00-19/E Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren
2003-12 in Lebensmitteln - E: Leistungskriterien, allgemeine Festlegungen,
Probenvorbereitung

ASU L 44.00-2 Untersuchung von Lebensmitteln; Vorbereitung von Schokolade und
1985-12 Schokoladenwaren zur chemischen Untersuchung

1.1.23 Bestimmung des ätherischen Ölgehalts mittels Volumetrie in Lebensmitteln

ASU L 53.00-10 Bestimmung des Ätherischen Ölgehaltes in Gewürzen, würzenden
2010-09 Zutaten und Kräutern - Wasserdampfdestillationsverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.2 Mikrobiologische Untersuchungen

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

DIN EN ISO 6579-1 2017 07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (Einschränkung: <i>Nachweis von Salmonella Typhi/Paratyphi gemäß Anhang D entfällt</i>)
DIN EN ISO 11290-2 2017 09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes - Teil 2: Zählverfahren
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren (Modifikation: <i>Anwendung für Lebensmitteln allgemein</i>)
AVV LmH Anlage 4, Punkt 3 2009-09 zuletzt geändert 20.10.2014	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; Bakteriologische Untersuchung (BU)

1.2.2 Mikrobiologische Prüfsysteme (Hemmstofftest)

AVV LmH Anlage 4, Punkt 3.9 2009-09 zuletzt geändert 20.10.2014	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 (Einschränkung: <i>hier nur Lebensmittel</i>)
---	---

1.2.3 Bestimmung von Bakterien in Umgebungsproben aus der Lebensmittelproduktion mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

DIN EN ISO 6579-1 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.
------------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

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

1.3 Immunologische Untersuchungen

1.3.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Allergenen sowie Untersuchung auf Rückstände pharmakologisch wirksamer Substanzen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) *

AgraQuant® Casein Assay
Romer Labs 1002097
(0,2 - 6 ppm)
2019-04

Bestimmung von Rinder-Casein mittels ELISA in Lebensmitteln (ELISA-Kit)

Ridascreen® Chinolone
R-Biopharm AG, R3113
2010-09

Bestimmung von Chinolonen in Gewebe, Milch, Shrimps und Ei mittels ELISA (ELISA-Kit)

Chloramphenicol,
Radox Food Diagnostics CN
1469
2016-12

Bestimmung von Chloramphenicol in Lebensmitteln, Futtermitteln und diagnostischem Material mittels ELISA (ELISA-Kit)

Ridascreen® Chloramphenicol
R-Biopharm AG, R1511
2016-10

Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Chloramphenicol in Lebensmitteln, Futtermitteln und diagnostischem Material

1.3.2 Untersuchung auf Rückstände pharmakologisch wirksamer Substanzen mittels Radioimmunoassay (RIA) *

Charm II Beta-lactam
MCS Diagnostics, PIIT-100
2015-06

Bestimmung von β -Lactamen in Gewebe und Futtermitteln mittels Charm-II-Test

Charm II Tetracycline
MCS Diagnostics, TIIHT-100
2014-08

Bestimmung von Tetracyclinen in Gewebe, Ei, Milch, Honig und Futtermittel mittels Charm-II-Test (Charm II-Kit)
(Einschränkung: *hier nur Lebensmittel*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.4 Molekularbiologie

1.4.1 Nachweis von Tierarten und Bakterien in Lebensmitteln mittels PCR **

Chipron LCD Array Kit MEAT 5.0 2014	Nachweis von tierartspezifischer DNA mittels Microarray-Technik in LM
---	---

PV-RBK-401-04 2018-08	Nachweis von Rind und Schwein in Lebensmitteln mittels konventioneller PCR
--------------------------	--

PV-RBK-412-04 2018-08	Nachweis von Geflügelarten in Lebensmitteln mittels konventioneller PCR
--------------------------	---

1.4.2 Nachweis von Bakterien und Allergenen in Lebensmitteln mittels Real-Time-PCR *

DIN CEN ISO/TS 13136; DIN SPEC 10794 2013-04	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Real-time-Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Shiga-Toxin bildenden Escherichia coli (STEC) und Bestimmung der Serogruppen O157, O111, O26, und O145 (Einschränkung: <i>Serogruppenbestimmung entfällt</i>)
--	---

ASU L 08.00-56 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer spezifischen DNA-Sequenz aus Sellerie (<i>Apium graveolens</i>) in Brühwürsten mittels Real-time-PCR
---------------------------	--

1.5 Untersuchung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels einfach beschreibender Prüfung in Lebensmitteln **

ASU L 00.90-16 2006-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Expertengutachten zur lebensmittelrechtlichen Beurteilung (Einschränkung: <i>hier nur sensorische Untersuchung von Lebensmitteln</i>)
---------------------------	---

PV-GET-600-01 2015-04	Prüfverfahren für die sensorische Prüfung von Getränken
--------------------------	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

1.6 Visuelle Untersuchungen

1.6.1 Bestimmung von Verunreinigungen und Nematoden in Lebensmitteln mittels einfacher visueller Untersuchungen **

PV-LMT-010-01
2003-10 Überprüfung von Fischereierzeugnissen auf Nematodenlarven -
visuelle Prüfung und enzymatische Verdauungsmethode

PV-PFL-239-01
2011-10 Verunreinigungen in pflanzlichen Lebensmitteln - visuell

1.6.2 Mikroskopie

PV-LMT-627-01
2013-05 Prüfverfahren für den mikroskopischen Nachweis von Cellulosefasern
in Fleischerzeugnissen

1.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Lebensmitteln mittels kolorimetrischer Untersuchungen **

PV-LMT-623-03
2016-10 Qualitative Bestimmung von Stärke in Fleisch- und Fischerzeugnissen
(Farbreaktion, visuell)

PV-LMT-617-03
2013-09 Qualitative Bestimmung von Nitrat und Nitrit in Fleisch- und
Fischerzeugnissen; Farbreaktion, visuell

1.8 Histologie

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

2 Kosmetische Mittel

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

2.1.1 Titrimetrische Bestimmung von Inhaltsstoffen **

PV-KOS-054-03
2016-10 Bestimmung der Oxidationsmittel Wasserstoffperoxid und
Peroxisulfate mittels Iodometrie in kosmetischen Mitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

PV-KOS-063-03
2016-10 Bestimmung von freiem Natrium- und Kaliumhydroxid in kosmetischen Mitteln

2.1.2 Potentiometrische Untersuchung

PV-KOS-043-06
2019-12 Bestimmung des pH-Wertes mittels Potentiometrie in kosmetischen Mitteln

2.1.3 Photometrische Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten **

ASU K 84.00-7 (EG)
1991-09 Untersuchung von kosmetischen Mitteln; Nachweis und quantitative Bestimmung des freien Formaldehyds

PV-KOS-055-04
2020-05 Photometrische Bestimmung von Titandioxid in kosmetischen Mitteln

2.1.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Dünnschichtchromatographie **

PV-KOS-153-02
2016-10 Identifizierung von Farbstoffen mittels DC in kosmetischen Mitteln

PV-KOS-123-03
2016-10 Bestimmung von Aloe Vera mittels DC-Scanner in kosmetischen Mitteln

2.1.5 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UVD, DAD) **

DIN EN 16344
2013-11 Kosmetische Mittel - Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Screening und quantitative Bestimmung von 10 UV-Filtern in Sonnenschutzmitteln, HPLC-Verfahren

PV-KOS-038-05
2020-06 Bestimmung von Thioglycolsäure in Dauerwell-, Entkräuselungs- und Enthaarungsmitteln mittels HPLC-DAD in kosmetischen Mitteln

PV-KOS-161-08
2021-08 Bestimmung von Konservierungsstoffen mit HPLC-DAD in kosmetischen Mitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

2.1.6 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Kontaminanten mittels Hochleistungsflüssigchromatographie mit massenselektivem Detektor (MS) **

ASU K 84.00-26 2008-10	Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Bestimmung von 3-Iod-2-propinylbutylcarbammat (IPBC) in kosmetischen Mitteln - HPLC-MS-Verfahren (Modifikation: <i>Extraktion mit Ultraschallhomogenisator statt Ultraschallbad</i>)
PV-KOS-204-02 2020-12	Prüfverfahren zum Nachweis von Prostaglandinen mittels LC-MS/MS in Wimpernverlängerungsmitteln (Screening)

2.1.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen und Kontaminanten mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS) **

PV-KOS-163-03 2020-07	Bestimmung von Nitro-Moschusverbindungen in kosmetischen Mitteln mittels GC-MS
PV-KOS-169-04 2021-07	Bestimmung von 1,4-Dioxan mittels Dampfraum-GC/MS in kosmetischen Mitteln

2.1.8 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) (F, CV, GF, HG) *

ASU L 00.00-19/2 1993-08	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Spurenelementen in Lebensmitteln; Teil 2: Bestimmung von Eisen, Kupfer, Mangan und Zink mit der Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in der Flamme (Modifikation: <i>Matrix kosmetische Mittel; weitere Analyten wie z.B. Silber, Aluminium, Gold, Bor, Barium, Bismut, Cadmium, Kobalt, Chrom, Quecksilber, Kalium, Molybdän, Natrium, Nickel, Blei, Antimon, Selen, Zinn, Strontium</i>)
ASU K 84.00-33 2016-07	Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Bestimmung von Quecksilber in kosmetischen Mitteln und Tätowiermitteln mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) - Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss

2.1.9 Bestimmung von Elementen mittels Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS)

PV-ZSL-606-03 2014-07	Bestimmung von Elementen mittels ICP-MS Semiquant-Analyse nach Druckaufschluss
--------------------------	--

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

3 Arzneimittel und Wirkstoffe (chemische Arzneimittel sowie Wirk- und Hilfsstoffe, biologische Arzneimittel sowie Wirk- und Hilfsstoffe, pflanzliche Arzneimittel und Zubereitungen pflanzlicher Arzneimittel, homöopathische Arzneimittel und Zubereitungen)

3.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Arzneimittel-, Wirk- und Hilfsstoffanalytik

3.1.1 Prüfmethode: Gravimetrie *

Ph. Eur. 2.2.32 Vers. 9 Bestimmung des Trocknungsverlustes mittels Gravimetrie
2017-08

Ph. Eur. 2.4.16 Vers. 9 Bestimmung der Asche mittels Gravimetrie
2017-08

3.1.2 Prüfmethode: Titrimetrie *

Ph. Eur. 2.5.32 Vers. 9 Volumetrische Bestimmung von Wasser in Arzneimitteln nach der
2017-08 Karl-Fischer-Methode

Ph. Eur. 2.2.20 Vers. 9 Gehaltsbestimmung mittels potentiometrischer Titration
2017-08

3.1.3 Prüfmethode: Potentiometrie *

Ph. Eur. 2.2.3 Vers. 9 Bestimmung des pH-Wertes - potentiometrische Methode
2017-08

3.1.4 Prüfmethode: Photometrie *

DIN EN 26777 (D 10) Wasserbeschaffenheit; Bestimmung von Nitrit; Spektrometrisches
1993-04 Verfahren
(Modifikation: *Anwendung auf Arzneimittel, Präzisierung;
Aufarbeitung*)

Ph. Eur. 2.2.25 Vers. 9 Identitätsprüfung, Reinheitsprüfung und Gehaltsbestimmung mittels
2017-08 UV-VIS-Spektroskopie

3.1.5 Prüfmethode: Dünnschichtchromatographie **

Ph. Eur. 2.2.27/2.2.46 Identitätsprüfung und Reinheitsprüfung mittels DC
Vers. 9
2017-08

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

Ph. Eur. 2.8.25 Vers. 9 2017-08	Identitätsprüfung und , Reinheitsprüfung und Gehaltsbestimmung mittels HPTLC
PV-ARZ-436-01 2012-02	Qualitative Bestimmung von Sildenafil, Tadalafil und Vardenafil mittels DC in Arzneimitteln

3.1.6 Prüffart: Hochleistungsflüssigchromatographie **

Ph. Eur. 2.2.29/2.2.46 Vers. 9 2017-08	Identitätsprüfung, Reinheitsprüfung und Gehaltsbestimmung mittels Flüssigchromatographie (HPLC-DAD, -FLD, -RI)
PV-ARZ-212-02 2011-04	Bestimmung von Metronidazol mittels HPLC-DAD in Arzneimitteln
PV-ARZ-222-03 2016-08	Bestimmung von Clotrimazol, Triamcinolonacetonid, Salicylsäure, Dexamethason, Hydrocortison, Metronidazol, Betamethasonvalerat, pHB-Methyl-, -Ethyl- und -Propylester mittels HPLC
PV-ARZ-256-03 2019-06	Bestimmung von NDMA und NDEA mittels HPLC-MS/MS in Arzneimitteln

3.1.7 Prüffart Gaschromatographie **

Ph. Eur. 2.2.43/2.2.46 Vers. 9 2017-08	Identitätsprüfung, Reinheitsprüfung und Gehaltsbestimmung mittels GC-MS
Ph. Eur. 2.4.22/2.2.46 Vers. 9 2017-08	Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung mittels GC-FID
PV-ZSL-138-04 2013-10	Quantitative Bestimmung von organischen Lösungsmitteln mittels GC-FID
PV-ZSL-550-03 2013-10	Bestimmung von unzerstört verdampfenden unbekanntem Verbindungen in Arzneimitteln mittels GC-MS
PV-ZSL-585-01 2020-02	Bestimmung von Nitrosaminen mittels GC-MS/MS in Arzneimitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

3.1.8 Prüffart: Atomabsorptionsspektrometrie **

ASU L 00.00-19/3 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - 3: Bestimmung von Blei, Cadmium, Chrom und Molybdän mit Graphitofen-Atomabsorptionsspektrometrie (GFAAS) nach Druckaufschluss (Modifikation: <i>Matrix Arzneimittel; weitere Analyten wie z.B. Arsen, Silber, Kupfer, Nickel, Thallium, Antimon, Selen, Arsen, Kobalt, Eisen, Gold, Silicium, Bismut</i>)
ASU L 00.00-19/4 2003-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Elementspuren in Lebensmitteln - Teil 4: Bestimmung von Quecksilber mit Atomabsorptionsspektrometrie (AAS)-Kaltdampftechnik nach Druckaufschluss (Modifikation: <i>Matrix Arzneimittel</i>)
Ph.Eur. 2.2.23 Vers. 9 2017-08	Bestimmung von Elementen (Silber, Aluminium, Gold, Bor, Barium, Bismut, Cadmium, Kobalt, Chrom, Kupfer, Eisen, Quecksilber, Kalium, Mangan, Molybdän, Natrium, Calcium, Magnesium, Nickel, Blei, Antimon, Selen, Zinn, Strontium, Zink) in Arzneimitteln mit Flammen-AAS nach ggf. Probenvorbereitung

3.1.9 Prüffart: Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma (ICP-MS) **

Ph. Eur. 2.2.58 Vers. 9 2017-08	Wasserbeschaffenheit - Anwendung der induktiv gekoppelten Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS): Bestimmung von Aluminium, Arsen, Silber, Barium, Cadmium, Chrom, Kupfer, Nickel, Blei, Antimon, Selen, Zink, Calcium, Magnesium, Bor, Lithium, Strontium und Uran in Arzneimitteln (Heilwasser)
PV-ZSL-606-03 2014-07	Bestimmung von Elementen in wässrigen Lösungen (Arzneimittel) mittels ICP-MS-Semiquant-Analyse - Messung

3.1.10 Prüffart: Kernresonanzspektroskopie (NMR) **

Ph. Eur. 2.2.33 Vers. 9 2017-08	Identitätsprüfung Reinheitsprüfungen und Gehaltsbestimmung mittels Kernresonanzspektroskopie
PV-ARZ-820-02 2018-10	Prüfverfahren für die Bestimmung von Inhaltsstoffen in Arzneistoffen in festen Arzneiformen mittels ¹ H-qNMR Kernspinresonanzspektrometrie
PV-ARZ-822-01 2018-10	Prüfverfahren für die quantitative Bestimmung von Fluorhaltigen organischen Verbindungen mit ¹⁹ F-NMR in Arzneimitteln

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

3.1.11 Prüffart: Infrarotspektroskopie *

Ph. Eur. 2.2.24 Identitätsprüfung mittels Infrarotspektroskopie
Vers. 9
2017-08

3.1.12 Prüffart: Prüfung physikalisch-chemischer Kennzahlen *

Ph. Eur. 2.2.6 Bestimmung des Brechungsindex
Vers. 9
2017-08

Ph. Eur. 2.2.14 Bestimmung des Schmelzpunktes
Vers. 9
2017-08

3.2 Biologische Wertbestimmungsmethoden

3.2.1 Prüffart: Mikrobiologische Wertbestimmung von Antibiotika *

Ph. Eur. 2.7.2 Prüfverfahren für die Mikrobiologische Wertbestimmung
Vers. 9 von Gentamicinsulfat nach der Diffusionsmethode
2017-08 (Modifikation: *Testkeim Bacillus subtilis*)

Ph. Eur. 2.7.2 Bestimmung von Erythromycin mittels Plattendiffusionstest
Vers. 9 (Modifikation: *Testkeim Bacillus subtilis*)
2017-08

3.2.2 Prüffart: Wertbestimmung von Heparin *

Ph. Eur. 2.7.5 Wertbestimmung von Heparin in parenteralen Arzneizubereitungen
Vers. 9
2017-08

Ph. Eur.-Monografie Nr. 0828 Wertbestimmung von niedermolekularen Heparinen in parenteralen
2017-08 Arzneizubereitungen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

3.3 Optik / Sensorik

3.3.1 Prüffart: Makroskopie und Mikroskopie **

Ph. Eur. 2.8.2 Vers. 9
2017-08 Prüfung auf fremde Bestandteile

Ph. Eur. 9.0/1435
2017-08 Qualitative Prüfung der Zusammensetzung von Arzneiteemischungen

Ph. Eur. 2.8.23 Vers. 9
2017-08 Mikroskopische Prüfung pflanzlicher Drogen

3.3.2 Prüffart: Sensorik *

DIN 10964
2014-11 Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung
(Modifikation: *Anwendung auf Arzneimittel, visuelle und olfaktorische Prüfungen*)

3.4 Pharmazeutisch-technologische Untersuchungen von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen

3.4.1 Prüffart: Zerfallszeit von Suppositorien und Vaginalzäpfchen *

Ph. Eur. 2.9.2 Vers. 9
2017-08 Bestimmung der Zerfallszeit von Suppositorien und Vaginalzäpfchen
mittels Suppositorien-Zerfallszeittester (Präzisierung der Ph. Eur.
Methode 2.9.2)

3.4.2 Prüffart: Zerfallszeit von Tabletten und Kapseln *

Ph. Eur. 2.9.1 Vers. 9
2017-08 Bestimmung der Zerfallszeit von Tabletten und Kapseln mittels
Zerfallstester

3.4.3 Prüffart: Wirkstofffreisetzung aus festen Arzneiformen *

Ph. Eur. 2.9.3 Vers. 9
2017-08 Bestimmung der Wirkstofffreisetzung aus festen Arzneiformen

3.4.4 Prüffart: Bruchfestigkeit von Tabletten *

Ph. Eur. 2.9.8 Vers. 9
2017-08 Bestimmung der Bruchfestigkeit von Tabletten

4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
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 9308-2 (K 6-1) 2014-06
2	Enterokokken	Enterolert®-DW

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

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	nicht belegt
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-2 (K 6-1) 2014-06
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	TrinkwV § 15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	TrinkwV § 15 Absatz (1c)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
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

nicht belegt

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

nicht belegt

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

5 Veterinärmedizin

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

5.1.1 Prüfmethode: Ligandenassays *

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-137-02 2018-10 Multiscreen Ag ELISA (ELISA kit for detection of Clostridium perfringens an Alpha, Beta, Epsilon toxins) Hersteller: Bio-X Diagnostics	Alpha, Beta und Epsilon Toxin von <i>Clostridium perfringens</i> - Enzym-Immuno-Assay (ELISA); Serum/Plasma

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-142-02 2017-08 Amtl. Methodensammlung FLI Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen 2014-01	Antikörper gegen Brucellen (B. abortus, B.melitensis, B.suis) Enzym-Immuno-Assay (ELISA); Serum/Plasma

5.1.2 Prüfmethode: Agglutinationsteste *

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-104-05 2016-07 Amtl. Methodensammlung FLI Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen Anhang 2 2014-01	Antikörper gegen Brucellen (B. abortus, B. melitensis, B. suis) - Komplementbindungsreaktion (KBR); Blut
PV-MID-123-02 2013-08 Testkit Institut Virion/Serion GmbH	Antikörper gegen Listerien - Komplementbindungsreaktion (KBR); Blut
PV-MID-136-01 2013-10 Amtl. Methodensammlung FLI Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen Anhang 2 2014-01	Antikörper gegen Brucellen (B. abortus, B. melitensis, B. suis) - Schnellagglutination (Rose Bengal Test, RBT); Blut

5.1.3 Prüfmethode: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-526-02 2016-11 Amtl. Methodensammlung FLI Brucellose der Rinder, Schweine, Schafe und Ziegen Anhang 3 2014-01	Genom Brucella spp., B. abortus und B. melitensis - real-time PCR (RT-qPCR); Kultur, Organmaterial, Körperflüssigkeiten

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-502-04 2018-09	Genom Chlamydomonas abortus - real-time PCR (RT-qPCR); Organmaterial, Tupfer, Kot

5.1.4 Prüfmethode: Mikroskopie **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-301-04 2018-06	Bakterien, Sporen - Spezialfärbungen; Organmaterial, Sperma, Harn, Blut, Tupfer
PV-MID-325-02 2013-08	Hemacolor®-Färbung von Zellen; Lichtmikroskop; Tupfer, Organabklatschpräparate, Urin, Se- und Exkrete

5.1.5 Prüfmethode: MALDI-TOF/MS

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-333-03 2018-05	Bakterien - MALDI-TOF/MS; Bakterienkolonien

5.1.6 Prüfmethode: Bioassays

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-323-05 2018-02 BMELV 2012-12 ASU L 06.00-26 1988-12	Clostridium botulinum Toxin - Bio-Assay; Organproben und Kot (Empfehlungen zur Durchführung des Maus-Bioassay zum Nachweis von Clostridium botulinum Neurotoxin in Rinderkot und Silage)

5.1.8 Sonstiges

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-205-04 2017-11 ASU L 01.01.1 2009-09	Zellzahl - Optische Zellzahlmessung; Milch

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-18866-02-00

5.2 Virologie (inklusive Infektionsserologie, Molekularbiologie)

5.2.1 Prüffart: Ligandenassays **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-118-04 2018-10 Amtl. Methodensammlung FLI Klassische Schweinepest 2014-01	Antikörper gegen das Virus der klassischen Schweinepest (CSFV) - Enzym-Immuno-Assay (ELISA); Serum/Plasma
PV-MID-133-03 2018-04 IDEXX Leukosis Blocking Bezug: Firma IDEXX Montpellier, Frankreich	Antikörper gegen das gp 51-Protein des Virus der Enzootischen Rinderleukose (BLV) - Enzym-Immuno-Assay (ELISA); Serum/ Plasma
PV-MOD-215-04 2016-11 Amtl. Methodensammlung FLI Tollwut (Infektionen mit Lyssaviren) 3. Untersuchungsgang 2014-01	Tollwutvirus - Direkte Immunfluoreszenz; Kleinhirn, Stammhirn, Ammonshorn, Rückenmark

5.2.2 Prüffart: Agglutinationsteste *

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-102-02 2013-08 Amtl. Methodensammlung FLI Geflügelpest (Aviäre Influenza) 2014-01	Antikörpern gegen Influenza A-Viren (H5 / H7) - Haemagglutinations- hemmungstest; Blut
PV-MID-103-02 2013-08 Amtl. Methodensammlung FLI Newcastle-Krankheit (ND) 3.1.1.2 2014-01	Antikörper gegen das Newcastle Disease-Virus - Haemagglutinations- hemmungstest; Blut

5.2.3 Prüfmethode: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-507-03 2018-09 Amtl. Methodensammlung FLI Afrikanische Schweinepest 3.1 Nukleinsäurenachweis in der real-time PCR 2014-01	Genom afrikanisches Schweinepest-Virus (ASPV) - real-time PCR (RT-qPCR); Organmaterial, Blut
PV-MID-509-04 2016-11 Amtl. Methodensammlung Blauzungenkrankheit (Bluetongue virus) 3.1 Nukleinsäurenachweis in der real-time PCR 2014-01	Genom Bluetongue-Virus (BTV) - real-time PCR (RT-qPCR); Organmaterial, Blut

5.2.4 Prüfmethode: Immundiffusion

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-139-03 2018-10 Fa. IDEXX GmbH	Antikörper gegen das Virus der Equinen Infektiösen Anämie (EIAV) - Immundiffusion (AGID); Serum/Plasma

5.3 Parasitologie

5.3.1 Prüfmethode: Mikroskopie *

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-403-04 2018-09	Endoparasiten - Flotationsverfahren; Kot
PV-MID-406-04 2015-08	Lungenwürmer - Trichterauswanderverfahren; Kot

5.3.2 Prüffart: Ligandenassays *

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-121-03 2018-04 Testkit zum Nachweis von Antikörpern gegen Neospora caninum (IDEXX Neospora X2)“ der Fa. IDEXX Westbrook, Maine USA	Antikörper gegen Neospora caninum -Enzym-Immuno-Assay (ELISA); Serum/Plasma
PV-MID-141-02 2017-08 Fasciola hepatica Antibody Test Kit (IDEXX Fasciolosis Verification) Hersteller: IDEXX	Antikörper gegen Fasciola hepatica - Enzym-Immuno-Assay (ELISA); Serum/Plasma

5.3.4 Prüffart: Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MID-504-04 2018-09	Genom Neospora caninum - real-time PCR (RT-qPCR); Organmaterial
PV-MID- 525-03 2018-09	Genom Toxoplasma gondii - real-time PCR (RT-qPCR); Organmaterial

5.4 Pathologie

5.4.1 Prüffart: Pathologisch-anatomischen Untersuchungen*

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MOD-101-02 2018-09	Morphologie - Pathologisch-anatomische Untersuchung; Tierkörper und Organe (Säugetiere, Vögel, Reptilien und Amphibien)
PV-MOD-102-01 2016-07	Morphologie - Nachweis von Fremdkörpern und Knochenveränderungen bei Tierkörpern und Tierkörperteilen mittels röntgenologischer Untersuchung
PV-MID-601-04 2018-08	Morphologie - Pathologisch-anatomische Untersuchung; Fische, Fischorgane

5.4.2 Prüffart: Histologie *

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-MOD-201-06 2017-07	Morphologie - HE-Färbung; Paraffinschnitte, Gefrierschnitte
PV-MOD-203-05 2016-11	Säurefeste Bakterien - ZN-Färbung; Paraffinschnitte

5.5 Rückstandsanalytik / Toxikologie

5.5.1 Prüffart: Kulturelle Untersuchungen

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-PWS-037-06 2016-09	Hemmstoffe - Hemmstofftest; Fleisch, Innereien, Futtermittel

5.5.2 Prüffart: Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC) **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-PWS-014-03 2012-04	Avermectine - HPLC-FLD; Fleisch, Innereien, Milch, Fisch
PV-PWS-017-03 2017-07	Nitrofurane - HPLC-DAD; Tränkewasser
PV-PWS-058-02 2018-06	Pharmakologisch wirksame Stoffe (Screening-Methode) - LC/MS; Muskulatur, Niere
PV-PWS-073-01 2018-04	Aminoglycoside - LC/MS; Muskulatur, Niere

5.5.3 Prüffart: Gaschromatographie-Massenspektrometrie (GC-MS) **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-PWS-012-05 2018-04	Phenylbutazon - GC/MS; Plasma
PV-PWS-013-05 2017-05	Stilbene - GC/MS; Muskulatur, Innereien, Urin, Galle, Tränkewasser

5.5.4 Prüffart: Immunoassays **

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV PWS-007-03 2017-04	Tetracycline - Charm-II; Gewebe, Ei, Milch, Honig

Norm/Ausgabedatum Anweisung/Version	Prüftechnik (einschließlich Analyt und Matrix)
PV-PWS-038-03 2017-11	Chinolone - ELISA; Gewebe, Milch Shrimps, Ei

6 Nachweis von Bakterien und Tierarten in Lebensmitteln, Umfeldproben und diagnostischem veterinärmedizinischem Material mittels Next Generation Sequencing (NGS) **

PV-MIB-202-01 2021-06	Prüfverfahren für das Whole Genome Sequencing von Bakterien aus Lebensmitteln, Umfeldproben und diagnostischem Material mittels Next Generation Sequencing mit dem MiSeq
PV-KON-701-01 2021-06	Prüfverfahren für den qualitativen Nachweis von Tierarten mittels Next Generation Sequenzanalyse der 16 S-Region aus Lebensmitteln tierischen Ursprungs

verwendete Abkürzungen:

Amtl.	Amtliche
Amtl. Methodensammlung	Amtliche Sammlung von Verfahren zur Probenahme und Untersuchung von Untersuchungsmaterial tierischen Ursprungs im Hinblick auf anzeigepflichtige Tierseuchen des FLI
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
AVV LmH	Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Durchführung der amtlichen Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften für Lebensmittel und zum Verfahren zur Prüfung von Leitlinien für eine gute Verfahrenspraxis
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
FLI	Friedrich-Löffler-Institut
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
Ph. Eur.	Europäisches Arzneimittelbuch (Pharmacopoea Europaea)
PV-XXX-XXX-XX	Hausverfahren des CVUA Karlsruhe
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten