

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 11.01.2024

Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Eggenreuther Weg 43, 91058 Erlangen**

mit dem Standort:

**Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
Veterinärstraße 2, 85764 Oberschleißheim**

Das Prüflaboratorium erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018, um die in dieser Anlage aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten durchzuführen. Das Prüflaboratorium erfüllt gegebenenfalls zusätzliche gesetzliche und normative Anforderungen, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese nachfolgend ausdrücklich bestätigt werden.

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

Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen (www.dakks.de)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische, molekularbiologische, immunologische, sensorische und visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Bedarfsgegenständen;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische, molekularbiologische, immunologische und visuelle Untersuchungen von Futtermitteln sowie Tabak und Tabakerzeugnissen;
physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische und visuelle Untersuchungen von Kosmetika;
immunologische und molekularbiologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien;
molekularbiologische Untersuchungen von Saatgut und pflanzlichen Materialien;
mikrobiologische, immunologische und mikroskopische Untersuchungen von Wasser (Badegewässer, Kleinbadeteiche, Talsperrenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Trinkwasser, Oberflächengewässer);
Probenahme von Wasser (Badegewässer, Kleinbadeteiche, Talsperrenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Trinkwasser, Oberflächengewässer);
mikrobiologische Untersuchungen gemäß TrinkwV, Probenahme von Roh- und Trinkwasser;
physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Materialproben und spezifischen Verbraucherprodukten

Prüfungen in den Bereichen:

Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention); Veterinärmedizin; Arzneimittel und Wirkstoffe

Prüfgebiete:

Hygiene und Infektionsprävention, Mikrobiologie; Parasitologie; Pathologie; Virologie

Innerhalb der mit */ 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.

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

<u>Inhaltsverzeichnis</u>		<u>Seite</u>
1	Lebensmittel	4
2	Futtermittel	19
3	Bedarfsgegenstände	22
4	Wasser	24
5	Arzneimittel und Wirkstoffe	26
6	Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboren	39
7	Saatgut und pflanzliche Materialien	41
8	Kosmetika	42
9	Tabak und Tabakerzeugnisse	45
10	Spezifische Verbraucherprodukte	47
11	Gesundheitsversorgung (Hygiene)	48
12	Trinkwasserverordnung	49
13	Veterinärmedizin	51
Abkürzungsverzeichnis		61

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1 Lebensmittel

1.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

1.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Lebensmitteln **

QSA-O-1094-02 2015-03	Präparativ gravimetrische Untersuchung von Lebensmitteln tierischen Ursprungs
QSA-O-2095-02 2021-04	Nachweis und Bestimmung des Rohproteingehaltes von Lebensmitteln nach Dumas
QSA-O-2096-02 2021-01	Nachweis und Bestimmung des Aschegehaltes von Backwaren bei 900 °C
QSA-O-2138-02 2020-12	Nachweis und Bestimmung des Gehaltes an freiem Fett in Lebensmitteln - Direkte Extraktion nach Soxhlet

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

ASU L 07.00-21 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Reduktometrische Bestimmung der Summe reduzierender Kohlenhydrate und anderer reduzierender Stoffe nach Hydrolyse in Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Matrix auch Fleisch; Best. der reduzierenden Zucker auch ohne Hydrolyseschritt; Hydrolyse mit 5g Probe und 200ml Salzsäure für 3h, Glucosebest. aus 5ml Probenfiltrat</i>)
DGF-C-V 2 (06) 2012-01	Säurezahl und Gehalt an freien Fettsäuren (Azidität). Bestimmung in Fetten und Ölen (Modifikation: <i>Reagenz NaOH 0,02 molar, Einwaage ca. 3 g</i>)
QSA-O-1093-04 2019-09	Titrimetrische Bestimmung von Sulfit in Fischereierzeugnissen und Hackfleisch

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

ASU L 40.00-5 2003-12	Untersuchung von Honig, Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: <i>Leitfähigkeitsmesszelle mit Temperaturfühler und Zellkonstantenkorrektur</i>)
QSA-O-1293-03 2018-02	Bestimmung des pH-Wertes in Milch und Milcherzeugnissen

Gültig ab: 11.01.2024
Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.1.4 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Polarimetrie in Lebensmitteln ***

ASU L 17.00-5 2003-12	Bestimmung des Stärkegehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: <i>zusätzliche Matrix Teigwaren und Getreideprodukte</i>)
ASU L 39.00-E(EG) und 1(EG) bis 10(EG) 1981-04	Analysenmethoden für die Bestimmung der Zusammensetzung einiger für die menschliche Ernährung bestimmter Zuckerarten - Bestimmung des Drehvermögens (Polarisation)

1.1.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Refraktometrie in Lebensmitteln *

ASU L 31.00-16 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehalts an löslicher Trockensubstanz in Frucht- und Gemüsesäften - Refraktometrisches Verfahren (Modifikationen: <i>Matrix auch halbfeste, feste, gefrorene, trockene und alkoholhaltige Erzeugnisse</i>)
ASU L 40.00-2 1992-12	Untersuchung von Honig - Bestimmung des Wassergehaltes, Refraktometrisches Verfahren (Modifikation: <i>Digitales Refraktometer</i>)

1.1.6 Bestimmung der Tierart mittels Elektrophorese in Milch und Milchprodukten

QSA-O-1304-03 2018-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Tierart bei Milch, Milchprodukten und Käse mit Hilfe der isoelektrischen Fokussierung (PAGIF)
--------------------------	---

1.1.7 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Volumetrie in Lebensmitteln ***

ASU L 53.00-10 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des etherischen Ölgehaltes in Gewürzen, würzenden Zutaten und Kräutern – Wasserdampfdestillationsverfahren (Modifikation: <i>Volumen Messröhrchen 2,0 ml</i>)
---------------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.1.8 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Photometrie in Lebensmitteln **

ASU L 06.00-8 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln Bestimmung des Hydroxyprolinegehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss (Modifikation: <i>Konservierungsschritt der Pufferlösung und Standardlösungen, sowie der Entfettungsschritt bei der Aufarbeitung entfallen</i>)
QSA-O-1097-03 2018-05	Auftaunachweis zur Unterscheidung von Frischfleisch und aufgetautem Gefrierfleisch
R-Biopharm AG Citronensäure 10139076035 2017-07	UV-Test zur Bestimmung von Citronensäure in Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien (Einschränkung: <i>hier nur für Zusatzstoff in Lebensmittel</i>)

1.1.9 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Dünnschichtchromatographie (DC) in Lebensmitteln **

QSA-O-0242-02 2015-07	Qualitativer Nachweis von Cochenille (E120) in Fleisch und Fleischerzeugnissen sowie in Zusatzstoffmischungen mittels Dünnschichtchromatografie
QSA-O-1696-02 2014-09	Halbquantitative Bestimmung von Wachsestern in Fischereierzeugnissen mittels Dünnschichtchromatographie

1.1.10 Flüssigchromatographie (LC)

1.1.10.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (DAD, FD, FLD, RI, UV) in Lebensmitteln **

DIN EN 16160 2012-05	Futtermittel - Bestimmung von Blausäure mittels HPLC (Modifikation: <i>auch für Lebensmittel</i>)
ASU L 00.00-83 2015-06	Bestimmung von Vitamin B1 in Lebensmitteln mit Hochleistungs-Flüssigchromatographie (Modifikation: <i>auch Niacin</i>)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

ASU L 10.00-5 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an biogenen Aminen in Fisch und Fischerzeugnissen (Modifikation: <i>Einstellen pH Fließmittel mit HCl, Matrix auch Käse und Fleischerzeugnisse, Zusammensetzung Derivatisierungsreagenz, 4-Punkt-Kalibrierung</i>)
QSA-O-1074-02 2021-07	Bestimmung der Vitamine D2 und D3 mittels HPLC - UV
QSA-O-2154-02 2020-01	Qualitative Bestimmung von Carotinoiden mittels HPLC-UV Detektor

1.1.10.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS/HRMS) in Lebensmitteln **

QSA-O-0805-04 2018-10	Bestimmung von Cumarin in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
QSA-O-2036-02 2018-10	Bestimmung von Sudanfarbstoffen mittels LC-MS/MS
QSA-O-2037-02 2020-12	Charakterisierung von Vanille mittels LC-MS/MS
QSA-O-2124-02 2021-07	Bestimmung von Vitamin D mittels LC-MS/MS
QSA-O-2140-01 2018-09	Bestimmung von Capsaicinoiden mittels LC-MS/MS

1.1.11 Gaschromatographie

1.1.11.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln **

ASU L 18.00-17 2014-08	Bestimmung des Cholesteringehaltes in stärkehaltigen Lebensmitteln; Gaschromatographisches Verfahren nach enzymatischem Stärkeabbau
QSA-O-2122-02 2021-04	Untersuchungen von Extrakten und Lösungen mittels GC-FID für unterschiedlichste Lebensmittelmatrices

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.1.11.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiven Detektoren (MS, HRMS) in Lebensmitteln

QSA-O-0624-03 Identifizierung und Bestimmung von Stoffen mit Headspace-GC-MS
2021-08 (Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Lebensmittel*)

1.1.12 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Ionenchromatographie (IC) mit konventionellen Detektoren (CD, DAD, EC) in Lebensmitteln **

QSA-O-0669-03 Quantitative Bestimmung freier und gebundener Aminosäuren
2017-01 (Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Lebensmittel*)

QSA-O-1597-03 Ionenchromatographische Bestimmung von Kationen (Na, K, Ca, Mg,
2018-06 Mn, Zn) mittels Leitfähigkeitsdetektion in Lebensmitteln

QSA-O-2223-03 Bestimmung von Zuckern mittels IC und amperometrischer Detektion
2021-07 (Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Lebensmitteln*)

1.1.13 Bestimmung der spezifischen UV-Extinktion Spektrometrie mit konventionellen Detektoren (UV) in Fetten und Ölen ***

ASU L 13.00-25 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Ultraviolett-
2012-01 Absorption, ausgedrückt als spezifische UV-Extinktion, von tierischen
und pflanzlichen Fetten und Ölen

1.1.14 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Nahinfrarotspektroskopie (NIRS) in Lebensmitteln **

ASU L 08.00-60 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gehalte an
2021-03 Rohprotein, Wasser, Fett, Asche und BEFFE in Wurstwaren, Fleisch-
und Fleischerzeugnissen Nahinfrarotspektroskopisches Verfahren
Screeningverfahren
(Datenbank: *FossICS Version 2.0.44, Stand: 21.04.2015*)

QSA-O-2021-02 Bestimmung der Inhaltsstoffe von Käse, Joghurt und weiteren
2020-07 Milchprodukten mittels Nahinfrarot-(NIR)-Spektroskopie

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.1.15 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Isotopenverhältnis-Massenspektrometrie (IRMS) in Lebensmitteln **

QSA-O-1239-09 2021-03	Bestimmung der Sauerstoff-Stabilisotopenverhältnisse in Flüssigkeiten mit der Equilibrierungseinheit GasBench II (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)
QSA-O-2001-03 2021-02	Bestimmung der H- und O-Isotopenverhältnisse in organischen und anorganischen Substanzen (Feststoffen) mit Elementaranalysator Flash HT (HTC-IRMS) (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)
QSA-O-2145-02 2021-09	Bestimmung der C-Isotopenverhältnisse von Aromastoffen mittels GC-C-IRMS (Combustion) (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)

1.1.16 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS, GF-AAS, HG-AAS, F-AAS) in Lebensmitteln **

QSA-O-0165-02 2016-10	Elementbestimmung mittels Flammen-AAS (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)
QSA-O-1222-03 2016-05	Elementbestimmung mit Graphitrohr-AAS
QSA-O-1224-07 2021-02	Bestimmung von Quecksilber mit dem Quecksilberanalysator M-6000A

1.1.17 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelte Plasma-Atomemissions-spektrometrie (ICP-OES) und Induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln

ASU L 00.00-93 2008-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Jod in Lebensmitteln - ICP-MS-Verfahren (Modifikation: <i>Matrix auch andere Lebensmittel</i>)
QSA-O-1839-02 2016-11	Elementbestimmung mit dem ICP-MS 7700
QSA-O-1840-03 2016-10	Elementbestimmung mit der ICP-OES

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.1.18 Identifizierung von Mikroorganismen und Tierarten mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF) in Lebensmitteln **

QSA-O-1471-03 2016-12	Identifizierung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF Massenspektrometrie <i>(Methodenvorschrift der Fa. Bruker Daltonik GmbH, Auswertung mit den Datenbanken BDAL in der Version MBT V9.0.0.0, MBT Filamentous Fungi library 4.0 ,SR Datenbank,LGL in-house Datenbank Version 3 (2016-11-23))</i>
QSA-O-2000-01 2017-12	Identifizierung der Fischart in Lebensmitteln mittels MALDI-TOF Massenspektrometrie <i>(LGL in-house Fischdatenbank v1.0)</i>
QSA-O-2266-01 2019-08	Identifizierung von Insekten in Lebensmitteln mittels MALDI-TOF MS

1.1.19 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Kernspinresonanzspektroskopie (¹H-NMR) in Lebensmitteln **

QSA-O-2185-03 2021-04	Bestimmung des Gehalts von 16-O-Methylcafestol in Kaffee und Rohkaffee mittels ¹ H-NMR Spektroskopie
QSA-O-2296-01 2021-02	Quantitative Bestimmung von Histamin in Thunfisch mittels ¹ H-NMR Spektroskopie

1.1.20 Bestimmung des Gefrierpunkts mittels kryoskopische Untersuchungen in Milch und flüssigen Milchprodukten

QSA-O-2008-01 2016-08	Bestimmung des Gefrierpunktes von Milch und flüssigen Milcherzeugnissen (Thermistor-Kryoskop-Verfahren)
--------------------------	---

1.1.21 Nachweis von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen, Rückständen mittels Kolorimetrische Untersuchungen in Milch und Milchprodukten **

Macherey-Nagel GmbH & Co.KG, Phosphatesmo MI, 906 12 2016-04	Phosphatesmo MI, Teststäbchen zum Nachweis der alkalischen Phosphatase in Milch
--	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Macherey-Nagel GmbH & Co.KG, Peroxtesmo MI, 906 27 2011-01	Peroxtesmo MI, Testpapiere zum Nachweis von Lactoperoxidase in Milch
Merck KGaA, MQuant Peroxid-Test, 1.10011.0001, 215-03 2015-03	MQuant TM: Peroxid-Test, Methode: kolorimetrisch mit Teststäbchen, 0,5 25 mg/l H ₂ O ₂ (Modifikation: <i>hier nur Milch und Milcherzeugnisse</i>)
QSA-O-1333-03 2017-09	qualitativer Nachweis von Tensiden (Detergentien) in Milch und Milcherzeugnissen mittels Farbreaktion
HEYL Chemisch-pharmazeutische Fabrik GmbH & Co.KG, Lactognost, Art.Nr. 1075 2015-03	Lactognost - Phosphatase-Reagenz zum qualitativen Phosphatasenachweis in Milch, Molke, Rahm und Butter
Macherey-Nagel GmbH & Co.KG, Peroxtesmo MI, REF 906 27 2011-01	Peroxtesmo MI, Testpapiere zum Nachweis von Lactoperoxidase in Milch
QSA-O-2213-02 2021-03	Dichtebestimmung mittels Biegeschwinger

1.2 Mikrobiologische Untersuchungen

1.2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln **

ASU L 00.00-132/2 2010-10	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
DIN 10161 2016-04	Mikrobiologische Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C - Tropfplattenverfahren (Modifikation: <i>Matrix alle Lebensmittel pflanzlichen und tierischen Ursprungs</i>)
QSA-O-0203-04 2018-08	Untersuchung von Lebensmitteln auf Infektions- und Intoxikationserreger (Lebensmittelvergiftung)

Gültig ab: 11.01.2024
Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.3 Immunologische Untersuchungen

1.3.1 Bestimmung von Bakterien und Tierarten mittels Enzymfluoreszenzassay (ELFA) in Lebensmitteln *

BioMerieux
VIDAS LMO2
30704
2009-09

Nachweis von *Listeria monocytogenes* in Lebensmitteln

BioMerieux
VIDAS® Staph
enterotoxin II (SET2)
30705
2015-01

Qualitativer Test zum Nachweis von *Staphylococcus Enterotoxin* in Lebensmitteln mittels ELFA (Enzyme Linked Fluorescent Assay)

1.3.2 Identifizierung von Bakterien mittels Agglutination in Lebensmitteln

DIN CEN ISO/TR 6579-3
2014-03

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von *Salmonellen* - Teil 3: Leitfaden für die Serotypisierung von *Salmonella* spp.

1.4 Molekularbiologische Untersuchungen

1.4.1 Bestimmung *Campylobacter* und der Weizenanteile mittels Digital-Droplet-PCR (ddPCR) in Lebensmittel **

QSA-O-2343-01
2021-02

Bestimmung von Weizenanteilen in Dinkelmonoprodukten mittels digitaler PCR

QSA-O-2354-01
2021-03

Quantitativer Nachweis von lebenden thermophilen *Campylobacter* spp. in Geflügel mittels PMA-ddPCR

1.4.2 Nachweis von Jakobsmuscheln und Aalgattungen und weißen und schwarzen Heilbutt mittels Isothermale Amplifikation (LAMP) in Lebensmittel **

QSA-O-2348-01
2021-02

Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) zum Nachweis von Jakobsmuscheln (*Pecten* spp.)

QSA-O-2226-01
2018-06

Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) zum Nachweis der Gattung Aale (*Anguilla* spp.) sowie des Europäischen Aals (*Anguilla anguilla*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-2320-01
2020-07 Loop-mediated isothermal amplification (LAMP) zum Nachweis von
Weißem (*Hippoglossus hippoglossus*) und Schwarzem (*Reinhardtius
hippoglossoides*) Heilbutt

1.4.3 Nachweis der Tierart mittels PCR (Singleplex) in Lebensmitteln

QSA-O-1588-03
2016-12 Molekularbiologische Tierartendifferenzierung mittels Universalprimer
(Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Lebensmitteln*)

1.4.4 Nachweis der Tierart mittels DNA-Micro-Array in Lebensmitteln ***

Chipron
LCD-Array Kit Meat 5.0
A-500-12/ A-500-04
2014-01 Identifizierung von Tierarten mittels LCD-Array in Lebensmitteln

Chipron, Meat Plus 3.0 Plus Identifizierung von Tierarten mittels LCD-Array in Lebensmitteln
LCD Array Kit
A-925-04/ A-925-12
2014-01

**1.4.5 Nachweis und Bestimmung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO),
Bakterien, Tierart und Pflanzenart mittels Real-time PCR (singleplex) in
Lebensmitteln ****

ASU G 30.40-2
2013-01 Nachweis einer bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten
Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenz aus *Agrobacterium
tumefaciens* (T-nos) in Pflanzen - Element-spezifisches Verfahren
(Screening)
(Einschränkung *hier nur Untersuchung von Lebensmitteln*)

ASU G 30.40-16
2017-10 Nachweis des nos-Gens aus Ti-Plasmiden von Agrobakterien in
Pflanzenmaterial mittels real-time PCR; Element-spezifisches Verfahren

ASU G 30.40-17
2017-10 Nachweis von Blumenkohlmosaikvirus-DNA (ORF V) in Pflanzenmaterial
mittels real-time PCR; Element-spezifisches Verfahren

CRLVL11/04VP
2011-07 Event-specific Method for the Quantification of Oilseed Rape MS1 using
Real-time PCR
(Einschränkung *hier nur Untersuchung von Lebensmitteln*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

<p>Debode et al. (2018). Food Anal Methods. 11(9), 2396-2406 2018-09</p>	<p>Detection of transgenic Atlantic and Coho salmon by real-time PCR (Einschränkung <i>hier nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)</p>
<p>Y. Matsuoka et. al. Food.Hyg.Saf.Sci. 196 Vol 53, 195-202 2012-10</p>	<p>Development of Methods to Distinguish between Durum/Common Wheat and Common Wheat in Blended Flour Using PCR.</p>
<p>Zeitler et al. (2002). Eur Food Res Technol, 214, 346-351 2002-02</p>	<p>Validation of real-time PCR methods for the quantification of transgenic contaminations in rape seed (Einschränkung <i>hier nur Untersuchung von Lebensmitteln</i>)</p>
<p>QSA-O-1073-01 2012-12</p>	<p>Nachweis von <i>Listeria monocytogenes</i> in Lebensmitteln und Umgebungsproben - real-time-PCR-Verfahren (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmitteln</i>)</p>
<p>QSA-O-1729-04 2021-03</p>	<p>γ-Gliadin real-time PCR zum quantitativen Nachweis von Weichweizenanteilen in Dinkelprodukten</p>

1.4.6 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Tierart, Pflanzenart und gentechnisch veränderten Organismen (GVO) mittels Multiplex Real-Time PCR in Lebensmitteln **

<p>ASU G 30.40-3 2013-01</p>	<p>Nachweis von bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenzen aus dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV 35S-Promoter. P35S) sowie aus <i>Agrobacterium tumefaciens</i> (T-nos) in Pflanzen, Element-spezifisches Verfahren (Screening) (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmitteln</i>)</p>
<p>ASU L 00.00-122 2008-06</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis einer bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenz aus dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV 35S-Promotor, P35S) sowie aus <i>Agrobacterium tumefaciens</i> (T-nos) in Lebensmitteln - Screening-Verfahren</p>
<p>DIN CEN ISO/TS 17919 2014-03</p>	<p>Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von Botulinum-Neurotoxin Typ A, B, E und F produzierenden Clostridien</p>

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

DIN CEN ISO/TS 18867 2016-01	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von pathogenen Yersinia enterocolitica und Yersinia pseudotuberculosis (Modifikation: <i>Möglichkeit des zusätzlichen Einsatzes eines chromogenen Festmediums</i>)
Huber et al. (2013). J Agric Food Chem. 61, 10293-10301 2013-08	Development and Validation of Duplex, Triplex, and Pentaplex Real-Time PCR Screening Assays for the Detection of Genetically Modified Organisms in Food and Feed
QSA-O-1727-01 2012-12	GVO-Nachweis mit einer Pentaplex-PCR (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)
QSA-O-1824-02 2018-01	Quantifizierung von Pferd, Schwein, Rinder- und Schaf-DNA-Anteile mittels Tetraplex real-time PCR AllHorse
QSA-O-2319-04 2021-05	Screening mittels Duplex real-time PCR zum Nachweis von DNA der Pflanzenart "Pisum sativum"

1.4.7 Identifizierung von Tierarten, Pflanzenarten, Bakterien und Pilzen mittels Sequenzierung in Lebensmitteln **

ASU G 21.40-1 2010-08	Amplifizierung von Teilsequenzen des bakteriellen 16S rRNA-Gens zur Gattungs- und Speziesidentifizierung (Modifikationen: <i>Durchführung modifiziert, Auswertung modifiziert</i>) (Einschränkung: <i>hier nur Sequenzierung und nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)
QSA-O-1979-03 2018-01	Identifizierung von Tierarten durch Sequenzierung des Cytochrom b Gens (Einschränkung: <i>hier nur Sequenzierung und nur Untersuchung von Lebensmittel</i>)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

1.4.8 Identifizierung von Bakterien und Tierarten mittels Next Generation Sequenzierung (NGS) in Lebens-mitteln **

<p> Illumina Inc. MiSeq Reagent Kit v2 (500-cycles), Artikelnr. MS-102-2003 MiSeq Reagent Kit v2 (300-cycles), Artikelnr. MS-102-2002 MiSeq Reagent Nano Kit v2 (500-cycles), Artikelnr. MS-103-1003 MiSeq Reagent Nano Kit v2 (300-cycles), Artikelnr. MS-103-1001 2018-03 </p>	<p> Next Generation Sequencing mit dem MiSeq Reagent Kit (Illumina) (<i>Illumina_MiSeq-Systemhandbuch Version 09/16; MiSeq Sequencing System Guide, Version 01/2018; Illumina_MiSeq-System: Denature and Dilute Libraries Guide, Version Dezember 2017</i>) (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Lebensmitteln</i>) </p>
<p> QSA-O-2351-01 2021-03 </p>	<p> DNA-Metabarcoding (targeted sequencing mit NGS) zur Spezies-Analytik in Lebensmitteln (Einschränkung: <i>hier nur Durchführung der Sequenzierung</i>) </p>

1.5 Sensorische Untersuchungen

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

<p> ASU L 00.90-6 2014-11 </p>	<p> Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung </p>
<p> ASU L 00.90-16 2006-12 </p>	<p> Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Expertengutachten zur lebensmittelrechtlichen Beurteilung (Modifikation: <i>Prüfung wird nicht im Sensorikraum, sondern an einem dafür ausgewiesenen Bereich im Labor durchgeführt; Einschränkung: hier nur sensorische Untersuchung</i>) </p>

1.5.2 Bestimmung von Aussehen, Geruch und Geschmack mittels spezieller sensorischer Prüfungen in Lebensmitteln **

<p> QSA-O-0979-03 2018-12 </p>	<p> Sensorische Prüfung von Milch, Milcherzeugnissen, Butter, Käse, Speiseeis und Desserts </p>
---	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

VO (EWG) 2568/91 1991-07 Zuletzt geändert 2019-09	Verordnung (EWG) Nr. 2568/91 der Kommission vom 11. Juli 1991 über die Merkmale von Olivenölen und Oliventresterölen sowie die Verfahren zu ihrer Bestimmung
---	--

1.6 Visuelle Untersuchungen

1.6.1 Nachweis von Inhaltsstoffen, Parasiten (z. B. Nematoden, Trichinen), tierischen Schaderregern mittels einfach visueller Untersuchungen von Lebensmitteln **

DIN EN ISO 18743 2015-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Nachweis von Trichinella-Larven in Fleisch mit künstlichem Verdauungsverfahren
QSA-O-1522-02 2014-10	Untersuchung von Fischereierzeugnissen auf Nematodenlarven mittels Durchleuchten
QSA-O-1531-02 2015-03	Qualitativer Stärkenachweis mit Jod in Fleisch und Fleischerzeugnissen

1.6.2 Nachweis und Bestimmung von Inhaltsstoffen, Bakterien, Hefen, Schimmelpilzen, Bestandteilen mittels optischer Mikroskopie in Lebensmitteln **

ASU L 40.00-11 2003-12	Untersuchung von Honig; Bestimmung der relativen Pollenhäufigkeit
QSA-O-1186-02 2015-07	Einfache lichtmikroskopische Differenzierungsverfahren für Bakterien, Schimmelpilz- und Hefegattungen
QSA-O-1816-02 2021-08	Mikroskopie - Untersuchung von Lebensmittel

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

2 Futtermittel

2.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

2.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Futtermitteln ***

VO (EG) Nr. 152/2009, Anhang III, A; zuletzt geändert 2014-06-20	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Anhang III, Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittel-Ausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - A. Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts; Bestimmung des Massenverlustes von ungemahlenem Tee bei 103 °C
---	---

2.1.2 Bestimmung von pH-Wert und Fluorid mittels Elektrodenmessung in Futtermitteln *

DIN EN 16279 2012-09	Futtermittel - Bestimmung des Fluoridgehaltes nach Salzsäure-Behandlung mit ionensensitiver Elektrode (ISE)
ASU L 06.00-2 1980-09	Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)

2.1.3 Flüssigchromatographie (LC)

2.1.3.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (FLD) in Futtermitteln ***

DIN EN 16160 2012-12	Futtermittel - Bestimmung von Blausäure mittels HPLC
-------------------------	--

2.1.4 Identifizierung von Mikroorganismen mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF) in Futtermitteln

QSA-O-1471-03 2016-12	Identifizierung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF Massenspektrometrie (<i>Methodenvorschrift der Fa. Bruker Daltonik GmbH</i>), Auswertung mit den Datenbanken <i>BDAL in der Version MBT 7311 MSP library, MBT Filamentous Fungi library 1.0 (revised version), SR Datenbank, LGL in-house Datenbank Version 3 (2016-11-23)</i>) (Einschränkung: <i>Matrix hier nur Futtermittel</i>)
--------------------------	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

2.2 Mikrobiologische Untersuchungen

2.2.1 Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Futtermitteln **

DIN EN ISO 4833-1
2013-12 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren
(Modifikation:*hier auch Futtermittel*)

DIN 10161
2016-12 Mikrobiologische Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C - Tropfplattenverfahren
(Modifikation:*hier auch Futtermittel*)

2.2.2 Bestimmung von Vitaminen mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Futtermitteln *

R-Biopharm AG
VitaFast® Panthothensäure
P1005
2011-06 Mikrobiologischer Mikrotiterplatten-Test zur quantitativen Bestimmung von Panthothensäure

R-Biopharm AG
VitaFast® Vitamin B7 (Biotin)
P1003
2016-10 Mikrobiologischer Mikrotiterplatten-Test zur quantitativen Bestimmung von Biotin

R-Biopharm AG
VitaFast® Folsäure
P1001
2016-10 Mikrobiologischer Mikrotiterplatten-Test zur quantitativen Bestimmung von Folsäure

2.2.3 Differenzierung von Bakterien in Futtermitteln

QSA-O-2117-02
2021-03 Differenzierung und Empfindlichkeitsprüfung bakterieller Keime mittels VITEK® 2-Compact

2.3 Immunologische Untersuchungen - Nachweis und Bestimmung von Bakterien mittels Agglutination in Futtermitteln

DIN CEN ISO/TR 6579-3
2014-03 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 3: Leitfaden für die Serotypisierung von Salmonella spp.
(Einschränkung *hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

2.4 Molekularbiologische Untersuchungen

2.4.1 Identifizierung der Tierart mittels DNA-Microarray in Futtermitteln ***

Meat 5.0 LCD Array Kit; Meat 5.0 LCD Array Kit; Meat 3.0 Plus LCD Array Kit
Meat 3.0 Plus LCD Array Kit
2014-01

2.4.2 Nachweis und Bestimmung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO), Tierart und Bakterien mittels Singleplex Real-time PCR in Futtermitteln **

EURL VL11/04 VP Event-specific Method for the Quantification of Oilseed Rape MS1 using
2011-07 Real-time PCR
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

Zeitler et al. (2002). Eur Food Res Technol, 214, 346-351 Validation of real-time PCR methods for the quantification of transgenic
2002-02 contaminations in rape seed
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

QSA-O-1971-01 Real-time PCR Screening von Wasserbüffel und Rinder-DNA in Milch und
2015-05 Milcherzeugnissen sowie in Fleisch und Fleischerzeugnissen
(*hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

2.4.3 Nachweis und Bestimmung von Tierart, Bakterien und gentechnisch veränderten Organismen (GVO) mittels Multiplex Real-Time PCR in Futtermitteln **

ASU L 00.00-122 Untersuchungen von Lebensmitteln - Nachweis von bestimmten, häufig
2008-06 in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-
sequenzen aus dem Blumenkohlmosaikvirus (35S-Promotor, P35S),
sowie aus Agrobacterium tumefaciens (tnos) in Lebensmittel; Screening
Verfahren
(Modifikation: *hier Untersuchungen von Futtermitteln*)

DIN CEN ISO/TS 17919 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Polymerase-Kettenreaktion
2014-03 (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in
Lebensmitteln - Nachweis von Botulinum-Neurotoxin Typ A, B, E und F
produzierenden Clostridien
(Modifikation: *hier Untersuchungen von Futtermitteln*)

Huber et al. (2013). J Agric Food Chem. 61, 10293-10301 Development and Validation of Duplex, Triplex, and Pentaplex Real-
2012-12 Time PCR Screening Assays for the Detection of Genetically Modified
Organisms in Food and Feed
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

Gültig ab: 11.01.2024
Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

2.4.4 Identifizierung von Bakterien und Pilzen mittels Sequenzierung in Futtermitteln *

ASU G 21.40-1
2010-08 Amplifizierung von Teilsequenzen des bakteriellen 16S rRNA-Gens zur Gattungs- und Speziesidentifizierung
(Modifikation: *Durchführung modifiziert, Auswertung modifiziert*)
(Einschränkung: *hier nur Sequenzierung, hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

White et al
New York, Academic Press,
315-322 PCR-Amplifikation der ITS-Genregion aus Pilzen zur anschließenden Sequenzierung
1990-06 (Modifikation: Mastermix-Reagenzien, Primerkonzentrationen)

2.4.5 Identifizierung von Bakterien mittels Next Generation Sequenzierung (NGS) in Futtermitteln **

Illumina Inc.
MiSeq Reagent Kit (Illumina)
2018-03 Next Generation Sequencing mit dem MiSeq Reagent Kit (Illumina)
(*Illumina_MiSeq-Systemhandbuch Version 09/16; MiSeq Sequencing System Guide, Version 01/2018; Illumina_MiSeq-System: Denature and Dilute Libraries Guide, Version Dezember 2017*)
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

QSA-O-2193-02
2021-04 Kerngenomtypisierung (cgMLST) von Bakterien
(Auswertung mit der Software RidomSeqsphere+ Version 5.1)

2.5 Visuelle Untersuchungen - Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen, mittels Mikroskopie in Futtermitteln

QSA-O-1186-02
2015-07 Einfache lichtmikroskopische Differenzierungsverfahren für Bakterien, Schimmelpilz- und Hefegattungen
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Futtermitteln*)

3 Bedarfsgegenstände

3.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

3.1.1 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (CV-AAS, GF-AAS, HG-AAS, F-AAS) in Bedarfsgegenständen **

QSA-O-0165-02
2016-10 Elementbestimmung mittels Flammen-AAS
(Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-1222-03 2016-05	Elementbestimmung mit Graphitrohr-AAS Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen</i>)
QSA-O-1224-07 2021-02	Bestimmung von Quecksilber mit dem Quecksilberanalysator M-6000A Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen</i>)
QSA-O-2090-01 2016-05	Nickel-Bestimmung in künstlicher Schweißlösung mit Graphitrohr-AAS (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen</i>)

3.1.2 Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) in Bedarfsgegenständen

QSA-O-1840-03 2016-10	Elementbestimmung mit der ICP-OES
QSA-O-1839-02 2016-11	Elementbestimmung mit dem ICP-MS 7700

3.2 Mikrobiologische Untersuchungen

3.2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Bedarfsgegenständen **

DIN 10161 2016-04	Mikrobiologische Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C - Tropfplattenverfahren (Modifikation: <i>Matrix hier Bedarfsgegenstände</i>)
QSA-O-0202-03 2015-04	Horizontales Verfahren zum Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln tierischen und pflanzlichen Ursprungs, Umwelt- und Umgebungsproben (Einschränkung: <i>hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen</i>)

3.2.2 Nachweis von Bakterien mittels Differenzierung in Bedarfsgegenständen

QSA-O-2117-02 2021-03	Differenzierung und Empfindlichkeitsprüfung bakterieller Keime mittels VITEK® 2-Compact
--------------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

3.3 Immunologische Untersuchungen - Identifizierung von Bakterien mittels Agglutination in Bedarfsgegenständen

DIN CEN ISO/TR 6579-3
2014-03 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 3: Leitfaden für die Serotypisierung von Salmonella spp.
(Modifikation: *Matrix hier Bedarfsgegenstände*)

3.4 Molekularbiologische Untersuchung - Nachweis von Bakterien mittels Multiplex Real-Time-PCR in Bedarfsgegenständen **

DIN CEN ISO/TS 1791
2014-03 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Polymerase-Kettenreaktion (PCR) zum Nachweis von pathogenen Mikroorganismen in Lebensmitteln - Nachweis von Botulinum-Neurotoxin Typ A, B, E und F produzierenden Clostridien
(Modifikation: *Matrix hier Bedarfsgegenständen*)

QSA-O-1073-02
2018-01 Nachweis von Listeria monocytogenes in Lebensmitteln und Umgebungsproben - real-time-PCR-Verfahren
(Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Bedarfsgegenständen*)

3.5 Bestimmung von Aussehen und Geruch mittels einfach beschreibender Prüfungen in Bedarfsgegenständen

QSA-O-1330-02
2016-11 Sensorische und mikrobiologische Untersuchung von Bedarfsgegenständen
(Einschränkung: *hier nur sensorische Untersuchung*)

3.6 Nachweis von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen mittels Mikroskopie in Bedarfsgegenständen

QSA-O-1186-02
2015-07 Einfache lichtmikroskopische Differenzierungsverfahren für Bakterien, Schimmelpilz- und Hefegattungen

4 Wasser (Badegewässer, Kleinbadeteiche, Talsperrenwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser, Trinkwasser, Oberflächengewässer)

4.1 Probenahme

DIN EN ISO 5667-5 (A 4)
2011-02 Wasserbeschaffenheit - Probenahme -Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

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

4.2 Mikrobiologische Untersuchungen

4.2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Wasser **

DIN EN ISO 7899-1 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken in Oberflächenwasser und Abwasser - Teil 1: Miniaturisiertes Verfahren durch Animpfen in Flüssigmedium (MPN-Verfahren)
ISO 11731 2017-05	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
DIN EN ISO 11731-2 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
UBA-Empfehlung (2018-12) 2019-03	Systemische Untersuchung von Trinkwasser- Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung; Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses
QSA-O-1200-04 2016-02	Qualitative Bestimmung von Bakterien der Flexibacter-/Sporocythophaga-Gruppe in Wasser mittels Kulturverfahren

4.3 Immunologische Untersuchungen

4.3.1 Bestimmung von Bakterien mittels Immunoassay in Wasser

Bestbion/Vircell VIRAPID Legionella Culture VR002 2014-05	Immunochromatographie-Test für die qualitative Bestimmung der Legionella Gattung, Legionella pneumophila Serogruppe 1 und Legionella pneumophila Serogruppe 1-15 in Umweltproben
--	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

4.3.2 Serotypisierung von Bakterien mittels Agglutination in Wasser

OXOID, Dry Spot Legionella pneumophila 1, Dry Spot Legionella pneumophila 2-14 (Art.: DR0200M/DR0210M) 2016-07
 Latex- Agglutinationstest zum Nachweis der häufigsten Legionellenarten in Wasser

4.3.3 Bestimmung von Bakterien mittels Mikroskopie in Wasser

QSA-O-2019-03 2021-04
 Mikroskopische Untersuchung von Cyanobakterien in Wasserproben

5 Arzneimittel und Wirkstoffe

5.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

5.1.1 Nachweis und Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (AAS) in Arzneimitteln **

QSA-O-0165-02 2016-10
 Elementbestimmung mittels Flammen-AAS

QSA-O-1222-03 2016-05
 Elementbestimmung mit Graphitrohr-AAS

QSA-O-1224-07 2021-02
 Bestimmung von Quecksilber mit dem Quecksilberanalysator M-6000A

Ph.Eur. 2.2.23 10. Ausgabe 2020
 Atomabsorptionsspektrometrie
 Matrix: pharmazeutische Produkte

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

5.1.2 Nachweis und Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorbtionspektroskopie (OES) in Arzneimitteln **

QSA-O-1840-03 2016-10	Elementbestimmung mit der ICP-OES
Ph.Eur. 2.2.22 10. Ausgabe 2020	Atomemissionsspektrometrie
Ph.Eur. 2.2.57 10. Ausgabe 2020	Atomemissionsspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma

5.1.3 Nachweis und Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelte Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Arzneimitteln **

QSA-O-1839-02 2016-11	Elementbestimmung mit dem ICP-MS 7700
Ph.Eur. 2.2.58 10. Ausgabe 2020	Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem Plasma

5.1.4 Flüssigchromatographie (HPLC)

5.1.4.1 Flüssigchromatographie mit Standarddetektoren zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.29 10. Ausgabe 2020	Flüssigchromatographie Matrix: auch Packmittel
Ph.Eur. 2.2.30 10. Ausgabe 2020	Ausschlusschromatographie
Ph.Eur. 2.2.46 10. Ausgabe 2020	Chromatographische Trennmethode
QSA-O-1023-02 2015-05	Identitäts- und Gehaltsbestimmung von Metandienon in festen Arzneiformen mit HPLC
QSA-O-1361-04 2018-11	Arbeitsablauf und Festlegungen zum Umgang mit Hochdruckflüssigkeitschromatographen (HPLC)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-1375-02 Bestimmung von Sibutramin in festen Zubereitungen mittels HPLC
2015-05

QSA-O-1645-02 Bestimmung von PDE5-Hemmern bzw. deren Analoga in illegalen
2015-04 Arzneimitteln mittels HPLC-DAD

5.1.4.2 Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (LC-MS) zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.29 Flüssigchromatographie
10. Ausgabe 2020 Matrix: auch Packmittel

Ph.Eur. 2.2.30 Ausschlusschromatographie
10. Ausgabe 2020

Ph.Eur. 2.2.43 Massenspektrometrie
10. Ausgabe 2020

Ph.Eur. 2.2.46 Chromatographische Trennmethode
10. Ausgabe 2020

QSA-O-2143-01 Reinheits- und Gehaltsbestimmung von Oseltamivirphosphat als
2017-05 Wirkstoff und in Fertigarzneimitteln mittels HPLC, GC und LC-MS

QSA-O-2260-01 Bestimmung von N-Nitrosodimethylamin (NDMA) und N-
2020-01 Nitrosodiethylamin (NDEA) in Valsartan/-, Losartan/- und Irbesartan/-
haltigen Wirkstoffen und Fertigarzneimitteln mittels LC-MS

5.1.5 Gaschromatographie (GC)

5.1.5.1 Gaschromatographie (GC) mit Standarddetektoren zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.28 Gaschromatographie
10. Ausgabe 2020 Matrix: auch Packmittel

Ph.Eur. 2.2.46 Chromatographische Trennmethode
10. Ausgabe 2020

QSA-O-2143-01 Reinheits- und Gehaltsbestimmung von Oseltamivirphosphat als
2017-05 Wirkstoff und in Fertigarzneimitteln mittels HPLC, GC und LC-MS

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

5.1.5.2 Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS) zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.28 10. Ausgabe 2020	Gaschromatographie Matrix: auch Packmittel
Ph.Eur. 2.2.43 10. Ausgabe 2020	Massenspektrometrie
Ph.Eur. 2.2.46 10. Ausgabe 2020	Chromatographische Trennmethode
QSA-O-1466-03 2015-05	Bestimmung von Alkylmesilaten und Alkylbesilaten aus Wirkstoffen und festen Arzneiformen mittels GC/MS
QSA-O-2258-01 2019-07	Bestimmung von N-Nitrosodimethylamin (NDMA) in Sartan-haltigen Fertigarzneimitteln mittels Headspace GC-MS
QSA-O-2259-01 2019-07	Bestimmung von N-Nitrosodimethylamin (NDMA) und N-Nitrosodiethylamin (NDEA) in Wirkstoffen der Sartangruppe (Valsartan, Losartan, Irbesartan, Candesartan, Olmesartan und Telmisartan) mittels Headspace GC-MS

5.1.6 Dünnschichtchromatographie (DC) zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

DAC-Probe 11 2018	Vertikale Dünnschichtchromatographie auf kleinen Platten Matrix: Arzneimittel, Wirk- und Hilfsstoffe
Ph.Eur. 2.2.27 10. Ausgabe 2020	Dünnschichtchromatographie
Ph.Eur. 2.2.46 10. Ausgabe 2020	Chromatographische Trennmethode
QSA-O-1374-02 2015-05	Screening auf Cortisonderivate in halbfesten Zubereitungsformen mittels Dünnschichtchromatographie
QSA-O-1674-02 2015-06	Qualitativer Nachweis von Steroidhormonen in festen und flüssigen Zubereitungen mittels Dünnschichtchromatographie

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

5.1.7 Elektrophorese zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.31 10. Ausgabe 2020	Elektrophorese
Ph.Eur. 2.2.54 10. Ausgabe 2020	Isoelektrische Fokussierung
QSA-O-0496-02 2015-05	Polyacrylamid-Gelelektrophorese mit Natriumdodecylsulfat proteinhaltiger Arzneimittel (SDS-PAGE)
QSA-O-1459-01 2016-02	Zweidimensionale Gelelektrophorese proteinhaltiger Arzneimittel
QSA-O-1594-02 2015-05	Isoelektrische Fokussierung proteinhaltiger Arzneimittel

5.1.8 UV-Vis-Spektroskopie zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.25 10. Ausgabe 2020	UV-Vis-Spektroskopie Matrix: auch Packmittel
QSA-O-1453-02 2016-03	Bestimmung der Proteinkonzentration in Lösungen proteinhaltiger Arzneimitteln mittels UV/VIS-Spektroskopie

5.1.9 IR-Spektroskopie zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen *

DAC-Probe 7 2020	Identifizierung von Ausgangsstoffen mittels IR-Spektroskopie unter Verwendung von Spektrenbibliotheken Matrix: auch Ausgangsstoffe
Ph.Eur. 2.2.24 10. Ausgabe 2020	IR-Absorptionsspektroskopie Matrix: auch Packmittel

5.1.10 NMR-Spektroskopie zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen **

Ph.Eur. 2.2.33 10. Ausgabe 2020	Kernresonanzspektroskopie
Ph.Eur. 2.2.64 10. Ausgabe 2020	Peptid-Identifizierung durch Kernresonanzspektroskopie Matrix: Peptide bis etwa 15 Aminosäuren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-2227-01 Durchführung von Analysen mittels NMR-Spektroskopie
10-2018

5.1.11 Methoden der Physik und physikalischen Chemie zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen nach Arzneibuch *

HAB - H 2.2.6 2017	Bestimmung des Trockenrückstandes
Ph.Eur. 2.2.1 10. Ausgabe 2020	Klarheit u. Opaleszenz v. Flüssigkeiten
Ph.Eur. 2.2.2 10. Ausgabe 2020	Färbung v. Flüssigkeiten
Ph.Eur. 2.2.3 10. Ausgabe 2020	pH-Wert - Potentiometrische Methode Matrix: flüssige oder gelöste Arzneimittel, Wirk- und Hilfsstoffe
Ph.Eur. 2.2.4 10. Ausgabe 2020	pH-Wert - Indikatormethode Matrix: flüssige oder gelöste Arzneimittel, Wirk- und Hilfsstoffe
Ph.Eur. 2.2.5 10. Ausgabe 2020	Relative Dichte Matrix flüssige oder gelöste Arzneimittel, Wirk- und Hilfsstoffe
Ph.Eur. 2.2.6 10. Ausgabe 2020	Brechungsindex Matrix: flüssige oder gelöste Arzneimittel, Wirk- und Hilfsstoffe
Ph.Eur. 2.2.7 10. Ausgabe 2020	Optische Drehung Matrix: Wirkstoffe und pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.2.8 10. Ausgabe 2020	Viskosität
Ph.Eur. 2.2.9 10. Ausgabe 2020	Kapillarviskosimeter
Ph.Eur. 2.2.13 10. Ausgabe 2020	Bestimmung v. Wasser durch Destillation
Ph.Eur. 2.2.20 10. Ausgabe 2020	Potentiometrie
Ph.Eur. 2.2.26 10. Ausgabe 2020	Papierchromatographie

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.2.32 10. Ausgabe 2020	Trocknungsverlust
Ph.Eur. 2.2.35 10. Ausgabe 2020	Osmolalität
Ph.Eur. 2.2.38 10. Ausgabe 2020	Leitfähigkeit
Ph.Eur. 2.2.55 10. Ausgabe 2020	Peptidmustercharakterisierung
Ph.Eur. 2.2.60 10. Ausgabe 2020	Schmelztemperatur - Instrumentelle Methode

5.2 Identitätsreaktionen zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen nach Arzneibuch*

HAB - H 2.2.1 2021	Prüfung des Geruches von Urtinkturen und Lösungen
HAB - H 2.2.2 2021	Prüfung des Geschmacks Matrix: Substanzen, Urtinkturen und Lösungen
HAB - H 2.3.1 2021	Prüfung auf Identität allgemein Matrix: homöopathische Arzneimittel
Ph.Eur. 2.3.1 10. Ausgabe 2020	Identitätsreaktionen auf Ionen und funktionelle Gruppen
Ph.Eur. 2.3.2 10. Ausgabe 2020	Identifizierung fester Öle durch Dünnschichtchromatographie
Ph.Eur. 2.3.3 10. Ausgabe 2020	Identifizierung von Phenothiazinen durch Dünnschichtchromatographie
Ph.Eur. 2.3.4 10. Ausgabe 2020	Geruch

5.3 Grenzprüfungen von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen nach Arzneibuch *

HAB - H2.4.1 2021	Prüfung auf Reinheit allgemein Matrix: Homöopathische Arzneimittel
----------------------	---

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.4.1 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Ammonium
Ph.Eur. 2.4.2 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Arsen
Ph.Eur. 2.4.3 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Calcium
Ph.Eur. 2.4.4 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Chlorid
Ph.Eur. 2.4.6 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Magnesium
Ph.Eur. 2.4.7 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Magnesium, Erdalkalimetalle
Ph.Eur. 2.4.8 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Schwermetalle
Ph.Eur. 2.4.9 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Eisen
Ph.Eur. 2.4.11 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Phosphat
Ph.Eur. 2.4.12 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Kalium
Ph.Eur. 2.4.13 10. Ausgabe 2020	nasschemische Grenzprüfung: Sulfat
Ph.Eur. 2.4.14 10. Ausgabe 2020	Sulfatasche
Ph.Eur. 2.4.16 10. Ausgabe 2020	Asche
Ph.Eur. 2.4.19 10. Ausgabe 2020	Alkalisch reagierende Substanzen in fetten Ölen
Ph.Eur. 2.4.21 10. Ausgabe 2020	Prüfung fetter Öle auf fremde Öle durch Dünnschichtchromatographie

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.4.22 10. Ausgabe 2020	Prüfung der Fettsäurezusammensetzung durch Gaschromatographie Matrix: Öle
Ph.Eur. 2.4.23 10. Ausgabe 2020	Sterole in fetten Ölen
Ph.Eur. 2.4.24 10. Ausgabe 2020	Identifizierung und Bestimmung von Lösungsmittel-Rückständen Matrix: pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.4.25 10. Ausgabe 2020	Ethylenoxid und Dioxan
Ph.Eur. 2.4.26 10. Ausgabe 2020	N,N-Dimethylanilin Matrix: pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.4.28 10. Ausgabe 2020	2-Ethylhexansäure Matrix: pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.4.29 10. Ausgabe 2020	Bestimmung der Fettsäurezusammensetzung von Omega-3-Säuren- reichen Ölen Matrix: Öle, pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.4.30 10. Ausgabe 2020	Ethylenglycol und Diethylenglycol in ethoxylierten Substanzen Matrix: pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.4.32 10. Ausgabe 2020	Gesamtcholesterol in Omega-3-Säuren-reichen Ölen Matrix: pharmazeutische Produkte

5.4 Gehaltsbestimmungsmethoden zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen nach Arzneibuch *

HAB - H 2.5.1 2021	Gehaltsbestimmungsmethoden allgemein Matrix: Homöopathische Arzneimittel
Ph.Eur. 2.5.1 10. Ausgabe 2020	Säurezahl
Ph.Eur. 2.5.2 10. Ausgabe 2020	Esterzahl
Ph.Eur. 2.5.3 10. Ausgabe 2020	Hydroxylzahl

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.5.4 10. Ausgabe 2020	Iodzahl
Ph.Eur. 2.5.5 10. Ausgabe 2020	Peroxidzahl
Ph.Eur. 2.5.6 10. Ausgabe 2020	Verseifungszahl
Ph.Eur. 2.5.7 10. Ausgabe 2020	Unverseifbare Anteile
Ph.Eur. 2.5.8 10. Ausgabe 2020	Stickstoff in primären aromatischen Aminen
Ph.Eur. 2.5.11 10. Ausgabe 2020	Komplexometrische Titrationsen
Ph.Eur. 2.5.12 10. Ausgabe 2020	Halbmikrobestimmung von Wasser - Karl-Fischer-Methode
Ph.Eur. 2.5.30 10. Ausgabe 2020	Oxidierende Substanzen
Ph.Eur. 2.5.33 10. Ausgabe 2020	Gesamtprotein (Methode 1 - 5)
Ph.Eur. 2.5.34 10. Ausgabe 2020	Essigsäure in synthetischen Peptiden
Ph.Eur. 2.5.36 10. Ausgabe 2020	Anisidinzahl
Ph.Eur. 2.5.37 10. Ausgabe 2020	Methyl-, Ethyl- und Isopropylmethansulfonat in Methansulfonsäure Matrix: Methansulfonsäure
Ph.Eur. 2.5.38 10. Ausgabe 2020	Methyl-, Ethyl- und Isopropylmethansulfonat in Wirkstoffen
Ph.Eur. 2.5.39 10. Ausgabe 2020	Methansulfonylchlorid in Methansulfonsäure Matrix: Methansulfonsäure
Ph.Eur. 2.5.40 10. Ausgabe 2020	Methyl-, Ethyl- und Isopropyltoluolsulfonat in Wirkstoffen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.5.41 10. Ausgabe 2020	Methyl-, Ethyl- und Isopropylbenzolsulfonat in Wirkstoffen
Ph.Eur. 2.5.42 10. Ausgabe 2020	N-Nitrosamine in Wirkstoffen Matrix: Wirkstoffe und pharmazeutische Produkte
QSA-O-2062-01 2016-03	Halbmikrobestimmung von Wasser in Wirkstoffen, Arzneimitteln und Medizinprodukten mit der Karl-Fischer-Methode

5.5 Biologische Wertbestimmungsmethoden nach Arzneibuch *

Ph.Eur. 2.7.1 10. Ausgabe 2020	Immunchemische Methoden Matrix: pharmazeutische Produkte
Ph.Eur. 2.7.4 10. Ausgabe 2020	Wertbestimmung von Blutgerinnungsfaktor VIII vom Menschen
Ph.Eur. 2.7.5 10. Ausgabe 2020	Wertbestimmung von Heparin

5.6 Methoden der Pharmakognosie zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen *

DAC-Probe 4 2018	Bestimmung des Extraktivgehalts von pflanzlichen Drogen Matrix: Arzneimittel, Wirk- und Hilfsstoffe pflanzlicher Art
HAB - H2.8.1 2021	Bestimmung des Trocknungsverlustes von frischen Pflanzen und Pflanzenteilen
Ph.Eur. 2.8.1 10. Ausgabe 2020	Salzsäureunlösliche Asche
Ph.Eur. 2.8.2 10. Ausgabe 2020	Fremde Bestandteile
Ph.Eur. 2.8.3 10. Ausgabe 2020	Spaltöffnungen und Spaltöffnungsindex Matrix: Produkte pflanzlicher Art
Ph.Eur. 2.8.4 10. Ausgabe 2020	Quellungszahl Matrix: pflanzliche Produkte
Ph.Eur. 2.8.5 10. Ausgabe 2020	Wasser in ätherischen Ölen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.8.6 10. Ausgabe 2020	Fremde Ester in ätherischen Ölen
Ph.Eur. 2.8.7 10. Ausgabe 2020	Fette Öle, verharzte ätherische Öle in ätherischen Ölen
Ph.Eur. 2.8.8 10. Ausgabe 2020	Geruch und Geschmack von ätherischen Ölen
Ph.Eur. 2.8.9 10. Ausgabe 2020	Verdampfungsrückstand von ätherischen Ölen
Ph.Eur. 2.8.10 10. Ausgabe 2020	Löslichkeit von ätherischen Ölen in Ethanol
Ph.Eur. 2.8.11 10. Ausgabe 2020	Gehaltsbestimmung von 1,8-Cineol in ätherischen Ölen
Ph.Eur. 2.8.12 10. Ausgabe 2020	Gehaltsbestimmung des ätherischen Öls in Drogen Matrix: Produkte pflanzlicher Art
Ph.Eur. 2.8.14 10. Ausgabe 2020	Bestimmung des Gerbstoffgehalts pflanzlicher Drogen
Ph.Eur. 2.8.15 10. Ausgabe 2020	Bitterwert
Ph.Eur. 2.8.16 10. Ausgabe 2020	Trockenrückstand von Extrakten
Ph.Eur. 2.8.17 10. Ausgabe 2020	Trocknungsverlust von Extrakten
Ph.Eur. 2.8.21 10. Ausgabe 2020	Prüfung auf Aristolochiasäuren in pflanzlichen Drogen
Ph.Eur. 2.8.23 10. Ausgabe 2020	Mikroskopische Prüfung pflanzlicher Drogen
QSA-O-0244-02 2013-12	Pharmazeutische/pharmakognostische Untersuchungen mit dem Stereomikroskop
QSA-O-0245-02 2014-05	Pharmazeutische/pharmakognostische Untersuchungen mit dem Lichtmikroskop

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-1360-02
2013-12 Pharmakognostische Teeanalyse
Matrix: Produkte pflanzlicher Art

5.7 Methoden der pharmazeutischen Technologie zur Prüfung von Arzneimitteln, Wirk- und Hilfsstoffen *

DAC-Probe 12
2021 Inprozessprüfungen

DAC-Probe 13
2018 Zerfallszeit von Kapseln

DAC-Probe 14
2018 Prozessbegleitende Dichtebestimmung von Flüssigkeiten

DAC-Probe 18
2018 Prüfung von Behältnissen auf Dichtigkeit

DAC-Probe 22
2018 Prozessbegleitende Bestimmung der Teilchenbeschaffenheit durch optische Mikroskopie

Ph.Eur. 2.9.1
10. Ausgabe 2020 Zerfallszeit von Tabletten und Kapseln

Ph.Eur. 2.9.2
10. Ausgabe 2020 Zerfallszeit von Suppositorien und Vaginalzäpfchen

Ph.Eur. 2.9.3
10. Ausgabe 2020 Wirkstofffreisetzung aus festen Arzneiformen

Ph.Eur. 2.9.4
10. Ausgabe 2020 Wirkstofffreisetzung aus Transdermalen Pflastern

Ph.Eur. 2.9.5
10. Ausgabe 2020 Gleichförmigkeit der Masse einzeldosierter Arzneiformen

Ph.Eur. 2.9.6
10. Ausgabe 2020 Gleichförmigkeit des Gehalts einzeldosierter Arzneiformen

Ph.Eur. 2.9.7
10. Ausgabe 2020 Friabilität von nicht überzogenen Tabletten

Ph.Eur. 2.9.8
10. Ausgabe 2020 Bruchfestigkeit von Tabletten

Gültig ab: 11.01.2024
Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Ph.Eur. 2.9.10 10. Ausgabe 2020	Ethanolgehalt und Ethanolgehaltstabelle
Ph.Eur. 2.9.11 10. Ausgabe 2020	Prüfung auf Methanol und 2-Propanol
Ph.Eur. 2.9.17 10. Ausgabe 2020	Bestimmung des entnehmbaren Volumens von Parenteralia
Ph.Eur. 2.9.18 10. Ausgabe 2020	Zubereitungen zur Inhalation: Aerodynamische Beurteilung feiner Teilchen; Gerät D
Ph.Eur. 2.9.19 10. Ausgabe 2020	Partikelkontamination - Nicht sichtbare Teilchen
Ph.Eur. 2.9.20 10. Ausgabe 2020	Partikelkontamination - Sichtbare Partikel
Ph.Eur. 2.9.27 10. Ausgabe 2020	Gleichförmigkeit der Masse der abgegebenen Dosen aus Mehrdosenbehältnissen
Ph.Eur. 2.9.37 10. Ausgabe 2020	Optische Mikroskopie
Ph.Eur. 2.9.40 10. Ausgabe 2020	Gleichförmigkeit einzeldosierter Arzneiformen

6 Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien

6.1 Immunologische Untersuchungen

6.1.1 Bestimmung von Viren mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien *

Cell Biolabs QuickTiter™ HIV Lentivirus Quantitation Kit (HIV p24 ELISA) VPK-108-H 2006-2020	Nachweis von HIV-1- Kapsidproteinen mittels p24- Antigen-ELISA (Modifikation: <i>Matrix hier Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien</i>)
---	--

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Progen AAV-2 Titration ELISA Kit
PRATV-en V26
2018-07

Nachweis von AAV-2-Kapsiden mittels Antigen-ELISA
(Modifikation: *Matrix hier Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien*)

Fa. Sekisui Diagnostics
Serazym® Adenovirus HW/
E-017
2013-06

Nachweis des Adenoviralen Hexon-Antigens mittels Antigen-ELISA
(Modifikation: *Matrix hier Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien*)

6.2 Molekularbiologische Untersuchungen

6.2.2 Nachweis von Viren mittels Multiplex Real-Time PCR an Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien **

Biomerieux,
Argene®,
EBV R-gene®, 69-002B
2019-02

Real-Time PCR-Kit für den präzisen qualitativen und quantitativen Nachweis von Eppstein-Barr-Virus (EBV)-DNA

QSA-O-1992-01
2015-10

Triplex real-time PCR zum Nachweis von Pockenviren
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien*)

6.2.3 Bestimmung von Viren mittels Singleplex Real-Time-PCR an Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Bereich von gentechnischen Anlagen und Laboratorien **

ASU G 10.40-1
2013-01

Real-time PCR - Nachweis des Fiber Protein-Gens von Adenovirus Typ 5
(Einschränkung: *hier nur Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Bereich von gentechnischen Anlagen*)

Heim A et al.
Journal of Medical Virology
70: 228-239
2003

Nachweis von Adenovirus Hexon DNA mittels Real-time PCR.
(Einschränkung: *hier nur Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Bereich von gentechnischen Anlagen*)

QSA-O-1630-02
2014-04

Quantitativer Nachweis von Adeno-assoziiertem Virus Serotyp 2 (AAV-2) anhand der AAV-2 spezifischen ITR-Sequenz
(Einschränkung: *hier nur Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Bereich von gentechnischen Anlagen*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-1705-03
2017-07 Quantitativer Nachweis von Nukleinsäuren des HIV-1 mittels Real-Time PCR aus RNA- und DNA-Isolaten, Kulturen und Wischproben (Einschränkung: *hier nur Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Bereich von gentechnischen Anlagen*)

QSA-O-2029-01
2021-03 Qualitativer Nachweis von MLV/MuLV Nukleinsäuren mittels qPCR

7 Saatgut und pflanzliche Materialien

7.1 Molekularbiologische Untersuchung

7.1.1 Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen (GVO), mittels Multiplex Real-Time PCR in Saatgut und pflanzlichen Materialien **

ASU G 30.40-3
2013-01 Nachweis von bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenzen aus dem Blumenkohlmosaikvirus (CaMV 35S-Promotor, P35S) sowie aus Agrobacterium tumefaciens (T-nos) in Pflanzen - Element-spezifische Verfahren (Screening)

QSA-O-1727-01
2012-12 GVO-Nachweis mit einer Pentaplex-PCR (*hier nur Untersuchung von Saatgut und pflanzlichen Materialien*)

7.1.2 Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) mittels Singleplex Real-Time PCR in Saatgut und pflanzlichen Materialien *

ASU G 30.40-2
2013-01 Nachweis einer bestimmten, häufig in gentechnisch veränderten Organismen (GVO) verwendeten DNA-Sequenz aus Agrobacterium tumefaciens (T-nos) in Pflanzen - Element-spezifisches Verfahren (Screening)

ASU G 30.40-16
2017-10 Nachweis des nos-Gens aus Ti-Plasmiden von Agrobakterien in Pflanzenmaterial mittels real-time PCR; Element-spezifisches Verfahren

ASU G 30.40-17
2017-10 Nachweis von Blumenkohlmosaikvirus-DNA (ORF V) in Pflanzenmaterial mittels real-time PCR; Element-spezifisches Verfahren

QSA-O-0899-02
2018-01 Qualitativer Nachweis der nptII-Gensequenz mittels real-time PCR in Saatgut, Pflanzen und Honig (*hier nur Untersuchung von Saatgut und pflanzlichen Materialien*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

8 Kosmetika

8.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

8.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Kosmetika **

QSA-O-0214-02
2015-07 Quantitative potentiometrische Bestimmung von Thioglycolsäure in kosmetischen Mitteln

QSA-O-0710-03
2021-04 Qualitativer Schnelltest und quantitative Bestimmung von Wasserstoffperoxid in kosmetischen Mitteln mittels Titrimetrie mit potentiometrischer Endpunktserkennung

8.1.2 Bestimmung von Fluorid und pH-Wert mittels Elektrodenmessung in Kosmetika **

QSA-O-0197-03
2018-08 Bestimmung des pH-Wertes in kosmetischen Mitteln mittels Schnelltest und Elektrode
(Einschränkung: *hier nur Elektrodenmessung*)

QSA-O-0296-03
2021-03 Potentiometrische Fluorid-Bestimmung in kosmetischen Mitteln

8.1.3 Identifizierung von Mikroorganismen mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF) in Kosmetika

QSA-O-1471-03
2016-12 Identifizierung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF Massenspektrometrie
(*Methodenvorschrift der Fa. Bruker Daltonik GmbH*), Auswertung mit den Datenbanken BDAL in der Version MBT 7311 MSP library, MBT Filamentous Fungi library 1.0 (revised version), SR Datenbank, LGL in-house Datenbank Version 3 (2016-11-23))
(Einschränkung: *Matrix hier nur Kosmetika*)

8.1.4 Flüssigchromatographie (LC)

8.1.4.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit konventionellen Detektoren (DAD, FLD) in Kosmetika **

ASU K 84.00-27
2014-02 Quantitative Bestimmung von Zink-Pyrithion, Pirocton-Olamin und Climbazol in tensidhaltigen kosmetischen Mitteln mit Antischuppenwirkstoffen, HPLC-Verfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-0294-04
2021-04 Nachweis und quantitative Bestimmung der Konservierungsstoffe (Säuren und Alkohole) in kosmetischen Mitteln mittels HPLC

QSA-O-0990-02
2015-01 Nachweis und quantitative Bestimmung von Bleichmitteln in kosmetischen Mitteln mittels HPLC

8.1.4.2 Bestimmung von Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie (LC) mit massenselektiven Detektoren (MS\MS) in Kosmetika

QSA-O-1235-01
2009-01 Screening- und Bestätigungsmethode zum Nachweis von IPBC in kosmetischen Mitteln mittels LC-MS/MS

8.1.5 Gaschromatographie (GC)

8.1.5.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellen Detektoren (FID) in Kosmetika **

QSA-O-0069-02
2015-01 Gaschromatographische Bestimmung von Menthol und Campher in kosmetischen Mitteln

QSA-O-1013-03
2021-03 Qualitative und quantitative Bestimmung von Methanol, Ethanol, 2-Propanol, Aceton und Diethylenglycol mittels Gaschromatographie

8.1.5.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Zusatzstoffen mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiven Detektoren (MS) in Kosmetika **

QSA-O-0613-03
2021-03 Quantitative Bestimmung von kennzeichnungspflichtigen Duftstoffen in kosmetischen Mitteln mittels GC-MS

QSA-O-0624-03
2021-08 Identifizierung und Bestimmung von Stoffen mit Headspace-GC-MS (Einschränkung: *hier für Kosmetika*)

QSA-O-1527-01
2016-05 Qualitative Bestimmung von verbotenen Duftstoffen aus Duftwässern mittels GC-MS

8.1.6 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (GF-, CV-, HG-, F-AAS) in Kosmetika **

QSA-O-0165-02
2016-10 Elementbestimmung mittels Flammen-AAS

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

QSA-O-1222-03 Elementbestimmung mit Graphitrohr-AAS
2016-05

QSA-O-1224-07 Bestimmung von Quecksilber mit dem Quecksilberanalysator M-6000A
2021-02

**8.1.6.1 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelte Plasma-
Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES, MS) in Kosmetika**

QSA-O-1839-02 Elementbestimmung mit dem ICP-MS 7700
2016-11

QSA-O-1840-03 Elementbestimmung mit der ICP-OES
2016-10

8.2 Mikrobiologische Untersuchungen

**8.2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels
kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Kosmetika ****

QSA-O-2022-01 Mikrobiologische Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Bestimmung
2016-03 der Gesamtkeimzahl

QSA-O-2023-01 Mikrobiologische Untersuchung von kosmetischen Mitteln - Nachweis
2016-03 pathogener Keime

QSA-O-2025-01 Mikrobiologische Untersuchung von Tattoofarben - Nachweis
2016-03 pathogener Keime

**8.2.2 Identifizierung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels Differenzierung in
Kosmetika**

QSA-O-2117-02 Differenzierung und Empfindlichkeitsprüfung bakterieller Keime mittels
2021-03 VITEK® 2-Compact
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Kosmetika und
Tätowiermittel*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

8.3 Identifizierung von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen mittels Mikroskopie in Kosmetika

QSA-O-1186-02
2015-07 Einfache lichtmikroskopische Differenzierungsverfahren für Bakterien, Schimmelpilz- und Hefegattungen
(*hier nur Untersuchungen von Kosmetika und Tätowiermittel*)

9 Tabak und Tabakerzeugnisse

9.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

9.1.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Tabak und Tabakerzeugnissen

QSA-O-0217-04
2021-01 Karl-Fischer-Verfahren zur Titrimetrische Bestimmung des Wassergehaltes in Tabak- und Tabakerzeugnissen und Lebensmitteln
(Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

9.1.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Photometrie in Tabak und Tabakerzeugnissen *

R-Biopharm AG Enzymatische UV-Test zur Bestimmung von Glycerin in Lebensmitteln und anderen BioAnalytik Probenmaterialien
Lebensmittelanalytik Glycerin (Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und 10148270035 Tabakerzeugnissen*)
2017-08

R-Biopharm AG Enzymatische UV-Test zur Bestimmung von Harnstoff und Ammoniak in BioAnalytik Lebensmitteln und anderen Probenmaterialien, sowie zur Bestimmung Lebensmittelanalytik Harnstoff von Stickstoff nach Kjeldahl-Aufschluss / Ammoniak (Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und 10542946035 Tabakerzeugnissen*)
2019-11

9.1.3 Gaschromatographie (GC)

9.1.3.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Zusatzstoffen, organischen Verbindungen, Duftstoffen, Lösungsmitteln mittels Gaschromatographie (GC) mit massenselektiven Detektoren (MS) in Tabak und Tabakerzeugnissen

QSA-O-0624-04
2021-08 Identifizierung und Bestimmung von Stoffen mit Headspace-GC-MS
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

Gültig ab: 11.01.2024
Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

9.1.3.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gaschromatographie (GC) mit konventionellen Detektoren (FID) in Tabak und Tabakerzeugnissen **

ASU T 60.00-6
2012-06

Untersuchung von Tabak - Bestimmung des Nikotingehaltes in Tabak und Tabakerzeugnissen - Gaschromatographisches Verfahren (Übernahme der gleichnamigen Norm DIN 10373, Ausgabe Mai 2011) (Einschränkung: *kein Trocknen der Probe vor der Zerkleinerung, da Probenzerkleinerung mit Labormixer; Punkt 6 entfällt; hier nur Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

QSA-O-2102-02
2021-10

Nachweis und Bestimmung von Nikotin, Propylenglykol und Glycerin in Flüssigkeiten (Liquids) für E-Zigaretten - Gaschromatographisches Verfahren (Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

9.2 Mikrobiologische Untersuchungen

9.2.1 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Tabak und Tabakerzeugnissen **

ISO 4833-1
2013-12

Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren (Modifikation: *Matrix auch Tabak und Tabakerzeugnisse*)

DIN 10161
2016-12

Mikrobiologische Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen - Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C - Tropfplattenverfahren (Modifikationen: *hier auch für Tabak und Tabakerzeugnissen*)

QSA-O-1123-03
2019-02

Nachweis und Differenzierung von Bakterien der B. cereus-Gruppe in Lebensmitteln, Tabakerzeugnissen und Umweltproben (Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

9.2.2 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmel mittels Differenzierung in Tabak und Tabakerzeugnissen

QSA-O-2117-02
2021-03

Differenzierung und Empfindlichkeitsprüfung bakterieller Keime mittels VITEK® 2-Compact (Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

9.3 Immunologische Untersuchungen - Identifizierung von Bakterien mittels Agglutination in Tabak und Tabakerzeugnissen ***

DIN CEN ISO/TR 6579-3
2014-03 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 3: Leitfaden für die Serotypisierung von Salmonella spp
(Modifikation: *Matrix hier Tabak und Tabakerzeugnissen*)

9.4 Molekularbiologische Untersuchung - Nachweis und Bestimmung von Nicotina spp. mittels Real-Time-PCR in Tabak und Tabakerzeugnissen

QSA-O-1935-01
2016-12 Real-time PCR zum Nachweis von Tabak (Nicotiana spp.) in Tabakerzeugnissen

9.5 Visuelle Untersuchungen - Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Schimmelpilzen und Hefen mittels Mikroskopie in Tabak und Tabakerzeugnissen

QSA-O-1186-02
2015-07 Einfache lichtmikroskopische Differenzierungsverfahren für Bakterien, Schimmelpilz- und Hefegattungen
(Einschränkung: *hier nur Untersuchungen von Tabak und Tabakerzeugnissen*)

9.6 Nachweis und Bestimmung der Dichte mittels in Tabak und Tabakerzeugnissen

QSA-O-2213-02
2021-03 Dichtebestimmung mittels Biegeschwinger

10 Spezifische Verbraucherprodukte (Produkte der Elektrotechnik, Polymeren, Metallen und Elektronik)

10.1 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen

10.1.1 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorbtionsspektrometrie (AAS) in Spezifische Verbraucherprodukte

QSA-O-1224-07
2021-02 Bestimmung von Quecksilber mit dem Quecksilberanalysator M-6000A
(Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Produkten der Elektrotechnik, Polymeren, Metallen und Elektronik*)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

10.1.2 Bestimmung von Elementen mittels Induktiv gekoppelte Plasma-Atomemissionsspektrometrie (ICP-OES) in Spezifische Verbraucherprodukte (Produkte der Elektrotechnik)

DIN EN 62321-5
2014-10

Verfahren zur Bestimmung von bestimmten Substanzen in Produkten der Elektrotechnik - Teil 5: Cadmium, Blei und Chrom in Polymeren und Elektronik und Cadmium und Blei in Metallen mit AAS, AFS, ICP-OES und ICP-MS
(Einschränkung: *hier nur Untersuchung von Produkten der Elektrotechnik, Polymeren, Metallen und Elektronik mittels ICP-OES*)

11 Gesundheitsversorgung (Krankenhaushygiene und Infektionsprävention)

Prüfgebiet: Hygiene und Infektionsprävention

Prüfart: Mikrobiologisch-hygienische Prüfungen **

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen/Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand
QSA-O-0821-02 2016-04	Allgemeine mikrobiologisch-kulturelle Untersuchungsverfahren	Oberflächen
QSA-O-0835-02 2015-12	Hygienische Umgebungsuntersuchung - Untersuchung belebter und unbelebter Oberflächen - kulturelle Verfahren	Oberflächen
QSA-O-0836-03 2022-11	Hygienisch-mikrobiologische Luftuntersuchung	Nährmedien, Sammelflüssigkeit, Filter
QSA-O-0817-03 2022-11	Nachweis der Cytochromoxidase in Mikroorganismen mittels NaDi-Reagenz	Bakterienkulturen
QSA-O-0951-02 2015-04	Nachweis des Katalase-Komplexes in Mikroorganismen mittels Wasserstoffperoxid	Bakterienkulturen
QSA-O-0818-02 2015-12	Pastorex Staph-Plus - Latexagglutination zum Nachweis von Koagulase-positiven Staphylokokken/Staphylococcus aureus	Bakterienkulturen
QSA-O-2018-01 2016-11	Identifizierung von Mikroorganismen mittels MALDI-TOF MS (Datenbank: BDAL Version MBT 7311 MSP library, MBT Filamentous Fungi library 1.0 (revised version), SR Datenbank, LGL in-house Datenbank Version 3 (2016-11-23))	Isolate
QSA-O-2179-01 2018-06	Bestimmung der MAb-Subtypen von Legionella pneumophila Serogruppe 1 (SG1) Isolaten mittels indirektem ELISA	Bakterienkulturen

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Norm / Ausgabedatum Hausmethode / Version	Titel der Norm oder des Hausverfahrens (ggf. Abweichungen/Modifizierungen von Normverfahren angeben)	Prüfgegenstand
QSA-O-0820-02 2015-04	Mikroskopische Untersuchungen nach Anfärbung nach Gram	Bakterienkultur
QSA-O-1487-02 2015-04	spa-Typisierung von Staphylococcus aureus	Bakterienkultur; Amplifikate
QSA-O-1578-02 2015-12	PCR-Ribotypisierung von Clostridium difficile- Stämmen (genotypische Bestimmung und Differenzierung)	Bakterienkultur; Amplifikate
QSA-O-2180-02 2022-11	Sequenzbasierte Typisierung (SBT) von Legionella pneumophila	Bakterienkultur; Amplifikate
QSA-O-2410-01 2022-11	Ridom SeqSphere+ Version 8.4.0	Bakterienisolate aus krankenhaus- hygienischen Materialien
QSA-O-0833-03 2016-12	Durchführung der Genomanalysen von Mikroorganismen mittels Makrorestriktion/Pulsfeldgelelektrophorese (PFGE)	Bakterienisolate aus krankenhaus- hygienischen Materialien
QSA-O-1488-01 2015-05	Analyse von PCR-Produkten mittels Agarose- Gelelektrophorese	Bakterienisolate

12 Prüfverfahren nach der Trinkwasserverordnung – TrinkwV

Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 20. Juni 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 159, S. 2)

PROBENAHMEN

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 (Legionellen)	Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung - Probennahme, Untersuchungsgang und Angabe des Ergebnisses

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

Teil I Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11

Gültig ab: 11.01.2024

Ausstellungsdatum: 11.01.2024

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

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

Parameter	Verfahren
Escherichia coli (E. coli)	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Intestinale Enterokokken	DIN EN ISO 7899-2 2000-11
Pseudomonas aeruginosa	DIN EN ISO 16266 2008-05

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER

Teil I Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation in der Regel nicht mehr erhöht
nicht belegt

Teil II Chemische Parameter, deren Konzentration im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasserinstallation ansteigen kann
nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER

Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Parameter	Verfahren
Aluminium	nicht belegt
Ammonium	nicht belegt
Calcitlösekapazität	nicht belegt
Chlorid	nicht belegt
Clostridium perfringens, einschließlich Sporen	DIN EN ISO 14189 2016-11
Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 2017-09
	DIN EN ISO 9308-2 2014-06
Eisen	nicht belegt
Elektrische Leitfähigkeit	nicht belegt
Färbung	nicht belegt
Geruch	nicht belegt
Geschmack	nicht belegt
Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07
	TrinkwV §43 Absatz (3)
Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 1999-07
	TrinkwV §43 Absatz (3)
Mangan	nicht belegt
Natrium	nicht belegt

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Parameter	Verfahren
Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
Oxidierbarkeit	nicht belegt
Sulfat	nicht belegt
Trübung	nicht belegt
Wasserstoffionenkonzentration	nicht belegt

Teil II: Spezieller Indikatorparameter für Anlagen der Trinkwasserinstallation

Parameter	Verfahren
Legionella spec.	DIN EN ISO 11731 2019-03 UBA Empfehlung 18. Dezember 2018 Aktualisierung Dezember 2022 (Bundesgesundheitsblatt 2023 S. 224)

Teil III: Spezieller Indikatorparameter für das Auftreten bestimmter mikrobieller Gefährdungen
nicht belegt

ANLAGE 4: 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 § 40 Absatz (2) TrinkwV.

13 Veterinärmedizin

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

Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen den Erreger der Brucellose	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen Erysipelothrix rhusiopathiae	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Brucella abortus	Tankmilchproben	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen Brucella abortus	Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen Leptospiren-Serovare	Kammerwasser, Liquor, Plasma, Serum	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)

Prüfart: Agglutinationsteste *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Brucella abortus, Brucella melitensis, Brucella suis	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Rose-Bengal-Test (RBT)
Antikörper gegen Brucella abortus, Brucella melitensis, Brucella suis	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Serumlangsamagglutination (SLA)
Antikörper gegen Leptospiren-Serovare	Blut (Nativ, Serum, Plasma, EDTA-Blut, Glaskörperflüssigkeit, Kammerwasser, Liquor)	Mikroagglutinationstest
Myceten	Tierische Proben (Gewebe, Se-/Exkrete, Körperflüssigkeiten, Kulturmaterial)	Latex-, Gelatinepartikel-agglutination

Prüfart: Komplementbindungsreaktionen *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Brucella abortus, Brucella melitensis, Brucella suis, Brucella ovis, Burkholderia mallei, Coxiella burnetii, Mycoplasma mycoides spp. Mycoides	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Komplementbindungsreaktion (KBR)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02
Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien	Bakterienkultur und klinisches Probenmaterial	Dunkelfeldmikroskopie, Hellfeldmikroskopie, Phasenkontrastmikroskopie
Paenibacillus larvae	Honig	Spezifisch (selektiv), Dunkelfeldmikroskopie
Paenibacillus larvae	Brutwaben	Spezifisch (selektiv), Dunkelfeldmikroskopie
Mykoplasmen	Organproben, Bakterienkultur, Bakterienstämme	Hellfeldmikroskopie
Myceten	Tierische Proben (Gewebe, Se-/Exkrete, Körperflüssigkeiten, Kulturmaterial) Mykologisches Untersuchungsmaterial (Krusten, Haare, Hautgeschabsel, Nagelstückchen, Schuppen und Gewebe)	Fluoreszenzmikroskopie, Hellfeldmikroskopie, Phasenkontrastmikroskopie
Mykobakterien	Tierische Proben (Gewebe, Se-/Exkrete, Körperflüssigkeiten, Kulturmaterial)	Fluoreszenzmikroskopie

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien	Tierische Materialien	Anreicherungsverfahren, in mikroaero-philer Atmosphäre, In anaerober Atmosphäre, Spezifisch (selektiv), Unspezifisch (nicht selektiv)
Leptospiren	Kammerwasser, Liquor, Urin, Blut	Anreicherungsverfahren
Campylobacter spp	Tierische Materialien, Präputialspülprobe vom Rind	Spezifisch (selektiv)
Thermophile Campylobacter spp	Tierische Materialien	Spezifisch (selektiv)
Salmonella spp.	Tierische Materialien	Anreicherungsverfahren
Myceten	Tierische Materialien	Kultur
Mykoplasmen	Tierische Materialien	Anreicherungsverfahren, In anaerober Atmosphäre, Spezifisch (selektiv)
Empfindlichkeit von Bakterien gegen Chemotherapeutika	Bakteriologische Kulturen	Resistenztestung
Mykobakterien	Tierische Materialien, Bakterienkultur, Isolat, Isolate von Mykobakterien	Anreicherungsverfahren, In mikroaero-philer Atmosphäre

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Myceten	Tierische Proben (Gewebe, Se-/Exkrete, Körperflüssigkeiten, Kulturmaterial), Mykologisches Untersuchungsmaterial (Krusten, Haare, Hautgeschabsel, Nagelstückchen, Schuppen und Gewebe)	Latex-, Gelatinepartikel-agglutination, Anreicherungsverfahren, Spezifisch (selektiv), Unspezifisch (nicht selektiv), Fluoreszenzmikroskopie, Hellfeldmikroskopie, Herstellung von Präparaten
Myceten	Tierische Proben (Gewebe, Se-/Exkrete, Körperflüssigkeiten, Kulturmaterial)	Anreicherungsverfahren, bei verschiedenen Temperaturen, Spezifisch (selektiv), Unspezifisch (nicht selektiv)

Prüfart: Massenspektrometrie (MALDI-TOF MS) **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien, Pilze	Bakteriologische Kulturen, Bakterienkulturen auf festen Nährmedien, Bakteriensuspensionen, Pilze	MALDI-TOF MS

Prüfart: Keimdifferenzierung-/identifizierung/-typisierung/Empfindlichkeitstestungen **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterienisolate	Bakterienkulturen	biochemisch
Myceten	Urin, Blut, Stuhl	Biochemisch
Myceten	Tierische Proben (Gewebe, Se-/Exkrete, Körperflüssigkeiten, Kulturmaterial)	Latex-, Gelatinepartikel-agglutination, Anreicherungsverfahren, Spezifisch (selektiv), Unspezifisch (nicht selektiv), Fluoreszenzmikroskopie, Hellfeldmikroskopie, Herstellung von Präparaten
Salmonella spp.	Bakterienkultur, Isolat	Mikroagglutinationstest, Biochemisch

Prüfart: Amplifikationsverfahren **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
DNA von Coxiella burnetii, Brucella spp., Francisella tularensis, Leptospiren, Chlamydien	DNA-Extrakt	Real-time PCR ('TaqMan' Real-time PCR)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Tuberkulose	Tierische Materialien	Real-time PCR (Fluoreszenz-markierte Hybridisierungssonden), Extraktion
Campylobacter spp.	Isolate	Polymerasekettenreaktion (PCR), Agarosegelelektrophorese
Campylobacter spp.	Präputialspülprobe vom Rind	Polymerasekettenreaktion (PCR), Agarosegelelektrophorese
Bacillus anthracis-DNA	Biologische Materialien, Organproben, Abstriche, Bakterienkultur, Isolat, Blut	Fluoreszenzmarkierte Hydrolysensonden ('TaqMan' Real-time PCR)
Francisella Subspezies RD1-DNA	Isolat	Polymerasekettenreaktion (PCR), Agarosegelelektrophorese
Bacillus anthracis-DNA	Biologische Materialien, Bakterienkultur, Bakterienstämme	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (Real-timePCR)
eae Gen (Intimin) von enteropathogenen Escherichia coli, EHEC, Toxingene stx1 und stx2 von enterohämorrhagischen Escherichia coli	Stuhl, Isolat	Fluoreszenz-markierte Hydrolysensonden ('TaqMan' Real-time PCR)
Toxingene stx1 und stx2 von enterohämorrhagischen Escherichia coli	Stuhl, Isolat	Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden (Real-time PCR)
Salmonella spp., DNA-Fragmente/Amplifikate	Biologische Materialien	Polymerasekettenreaktion (PCR)
Bakterien	Isolat	Polymerasekettenreaktion (PCR), Sequenzierung (Kapillar- oder gelelektrophoretische Auftrennung)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen den Erreger der caprinen Arthritis-Encephalitis (CAEV) und das Maedi-Visna-Virus (MVV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das bovine Herpesvirus-1	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen den Erreger der enzootischen Leukose des Rindes (BVL-Virus)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Virus der Aujeszkyschen Krankheit (AK)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörpern gegen das Bovine Virusdiarrhoe-Virus (BVDV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Virus des Porcinen Reproduktiven und Respiratorischen Syndroms (PRRSV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen Bluetongue Virus (BTV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Influenza A Virus	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Schmallenberg-Virus (SBV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Virus der Klassischen Schweinepest (KSP/CSFV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Virusantigen des Rota-/Coronavirus	Kot	Enzymimmunoassay (EIA)
Virusantigen des Bovine Virusdiarrhoe-Virus (BVDV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Virus der Equinen Infektiösen Anämie (EIAV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Immundiffusion, Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Virus der Afrikanischen Schweinepest (ASPV)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das West-Nile-Virus	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen das Bovine Herpesvirus Typ 2 (BHV-2)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen das Virus der Enzootischen Leukose der Rinder (BVL)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Immundiffusion
Antikörper gegen den Erreger der enzootischen Leukose des Rindes (BVL-Virus)	Tankmilchproben	Enzymimmunoassay (EIA)
Virusantigen des Bovine Virusdiarrhoe-Virus (BVDV)	Inokulierte Zellkultur	Enzymimmunoassay (EIA)

Prüfart: Agglutinationsteste **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Hämagglutination hemmende Antikörper gegen Subtypen der Influenza A Viren, APMV-1, Hämagglutinierendes Virus-Antigen z.B. von Influenza A Viren, Paramyxoviren	Serum, Inokulierte embryonierte Hühnereier	Hämagglutinationshemmtest, Hämagglutinationstest

Prüfart: Neutralisationsteste *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
neutralisierende Antikörper gegen Viren (BVDV-1, BVDV-2, BDV, KSPV, SBV, EHV-1, EHV-4)	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Nachweis erregerspezifischer Antikörper

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
verschiedene Viren (z.B. BHV-1, BHV-4, BVDV, BDV, BPI3, KSPV, EAV, EHV-1, EHV-4)	Inokulierte Zellkultur	Fluoreszenzmikroskopie
Viren (z.B. Parvovirus, Poxviridae, Paramyxoviren, Reoviren, Coronaviren)	Zellkultur, Organproben, Tupfer, Inokulierte Zellkultur	Zellkultur Elektronenmikroskopie
Lyssaviren	Organproben, Inokulierte Zellkultur	Fluoreszenzmikroskopie

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Lyssaviren	Inokulierte Zellkultur	Zellkultur,

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
verschiedene Viren (z.B. BHV-1, BHV-4, BVDV, BDV, BPI3, PPV, BPV, SBV, KSPV, SuHV-1, EAV, EHV-1, EHV-3, EHV-4)	EDTA-Blut, Organproben, Sperma, Tupferprobe	Zellkultur
Verschiedene Viren (z.B. Influenza A, APMV-1, Herpesviren, Pockenviren)	Organproben, Tupfer	Gewebekultur

Prüfart: Amplifikationsverfahren *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
APMV-1-Genom (Aviäre Paramyxoviren 1)	RNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
ASPV-Genom (Virus der Afrikanischen Schweinepest)	DNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
BHV-1-Genom Bovines Herpesviren 1 (BHV-1)	DNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
BTV-8-Genom (Bluetongue Virus)	RNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
EHV-1/4-Genom (Equide Herpesviren 1 und 4 (EHV-1 und EHV-4))	DNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
Influenza A Virus-Genom	RNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
Influenza A Virus-Genom (Subtypen H5/H7/N1/N8)	RNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
OvHV-2-Genom (Ovines Herpesvirus 2, Erreger des Bösaartigen Katarrhalfiebers (BKF))	DNA	Polymerasekettenreaktion (PCR)
SuHV-1-Genom (Aujeszký-Virus)	DNA	RealTimePCR; Fluoreszenzmarkierter Hybridisierungssonden
Virus-Genom (verschiedene z.B.: Pestiviren (BVDV), KSPV, SBV, BTV, AIV, PRRSV, PED/TGE, SARS-CoV, ASPV)	RNA/DNA	Real-time PCR (Fluoreszenzmarkierte Hybridisierungssonden)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
GaHV1-Genom (Gallid Herpes Virus 1) Virus der infektiösen Laryngotracheitis), Orthopoxvirus-Genom, Parapoxvirus-Genom, EAV-Genom (Equines Arteritis Virus), MKSV-Genom (Maul- und Klauenseuche-Virus), MCFV-Genom (Malignant Catarrhal Fever Virus), EBLV1/EBLV2-Genom (European bat Lyssavirus 1/-2), LSDV-Genom (Virus der Lumpy skin disease), Lyssavirus-Genom, WNV-Genom (West Nile Virus), Usutu-Virus-Genom, BoHV-2 Genom	DNA, RNA	Real-time PCR (Fluoreszenz-markierte Hybridisierungssonden)
Pan Herpes- Genom	DNA	Nested Polymerasekettenreaktion (PCR)
Pan Lyssavirus-Genom	RNA	Polymerasekettenreaktion (PCR)
BRSV-Genom, PI3-Genom	RNA	Real-time PCR (Fluoreszenz-markierte Hybridisierungssonden)

Prüfgebiet: Parasitologie

Prüfart: Ligandenassays *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Cryptosporidien-Antigennachweis, qualitativ	Kot	Enzymimmunoassay (EIA)
Giardia-Antigennachweis, qualitativ	Kot	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen Neospora caninum	Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Enzymimmunoassay (EIA)
Antikörper gegen den Erreger der Toxoplasmose (Toxoplasma gondii)	Blutserum oder-plasma	Enzymimmunoassay (EIA)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Prüfart: Mikroskopie *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Blutparasiten	Ausstrichpräparate, Blut (Nativ, Serum, Plasma)	Hellfeldmikroskopie
Acrapis woodi	Bienen	Hellfeldmikroskopie
Varroa jacobsoni	Bienen, Gemüll	Hellfeldmikroskopie
Nosema apis	Bienen	Hellfeldmikroskopie
Tritrichomonas fetus	Präputialspülprobe vom Rind	Anreicherungsverfahren, Phasenkontrastmikroskopie
Parasiten, Ektoparasiten	Hautgeschabsel, Federn, Haare, Isolate auf festen Nährböden	Hellfeldmikroskopie
Parasiten, Ektoparasiten	Leber, Lunge, Darm, Gewebeproben	Hellfeldmikroskopie
Parasiten, Ektoparasiten	ganze Parasiten, Haus- und Vorratsschädlinge	Hellfeldmikroskopie
Parasiten, Endoparasiten	Darm, Gewebeproben, Leber, Lunge	Hellfeldmikroskopie
Parasiten, qualitativ, Parasiten, quantitativ, Parasitenstadien, Protozoen	Kot, Darm, Urin	Hellfeldmikroskopie
Parasiten, qualitativ, Parasiten, quantitativ	Muskelgewebe	Hellfeldmikroskopie, ohne vorausgegangener Farbreaktion

Prüfgebiet: Pathologie

Prüfart: Histologie *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Mikroskopische Strukturen	Gewebeproben, Organproben	Klassische Färbeverfahren
Mikroskopische Strukturen	Gewebeproben, Organproben	Immunhistologie

Prüfart: Pathologische-anatomische Untersuchungen *

Analyt (Messgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pathologisch-anatomische Veränderungen von Strukturen	Tierkörper, Organproben	Pathologisch-anatomische Untersuchung (Sektion)

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-19082-02-02

Verwendete Abkürzungen:

ASU	Amtliche Methodensammlung
AVV LmH	Allgemeine Verwaltungsvorschrift der Lebensmittelhygiene
BGI	Berufsgenossenschaftliche Informationen
CEN	European Committee for Standardization, Europäisches Komitee für Normung
DAC	Deutscher Arzneimittelcodex
DEV	Deutsche Einheitsverfahren
DFG	Deutsche Forschungsgemeinschaft
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettwissenschaft e.V.
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EURL	European Reference Laboratories for Residues of Pesticides
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
HAB	Homöopathisches Arzneibuch
IEC	International Electrotechnical Commission
IFA	Institut für Arbeitsschutz
ISO	International Organization for Accreditation
MEBAK	Mitteleuropäische Brautechnische Analyenkommission e.V.
MinTafwV	Mineral-Tafelwasser-Verordnung
OIV	Organisation Internationale de la Vigne et du Vin
Ph. Eur.	Europäisches Arzneibuch
QSA-X-YYYY-ZZ	Hausverfahren/Qualitätssicherungsarbeitsanweisung des Bayerischen Landesamtes für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit
RL	Richtlinie
SPEC	Standard Performance Evaluation Corporation
TR	Technisches Regelwerk
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TrinkwV	Trinkwasserverordnung
TS	Technische Spezifikation
UBA	Umweltbundesamt
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VDLUFA	Verband Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten
VO	Verordnung