

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 05.01.2023

Ausstellungsdatum: 05.01.2023

Urkundeninhaber:

LVL Lebensmittel- und Veterinärlabor GmbH

an den Standorten

**Ecopark-Allee 6, 49685 Emstek
Im Industriepark 1, 49733 Haren**

Prüfungen in den Bereichen:

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische, mikrobiologische, molekularbiologische, enzymatische und immunologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und Umgebungsproben;

ausgewählte physikalisch-chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Tränkewasser; mikrobiologische Untersuchungen von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich;

mikrobiologische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung; Probenahme von Trinkwasser für mikrobiologische Untersuchungen;

Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV;

Veterinärmedizin

Prüfgebiete: Mikrobiologie (inkl. Bakteriologie, Mykologie, Infektionsserologie, Molekularbiologie), Parasitologie, Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

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

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

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

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

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

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

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

Standort Emstek

1 Lebensmittel, Futtermittel, Umgebungsproben und Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich

1.1 Probenvorbereitung

ASU L 00.00-54 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln - Teil1: Allgemeine Regeln für die Herstellung von Erstverdünnungen und Dezimalverdünnungen
---------------------------	--

ASU L 06.00-1 1980-09	Vorbereitung von Fleisch- und Fleischerzeugnissen zur chemischen Untersuchung
--------------------------	---

ASU L 06.00-16 2019-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
---------------------------	--

1.2 Einfache sensorische Untersuchungen von Fleisch und Fleischerzeugnissen

AVV LmH Anlage 4 Punkt 4 zuletzt geändert 2019-07-17	Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Durchführung der amtlichen Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften für Lebensmittel und zum Verfahren zur Prüfung von Leitlinien für eine gute Verfahrenspraxis; Methoden zur Untersuchung von Fleisch - Feststellung von Geruchs- und Geschmacksabweichungen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 854/2004
---	--

1.3 Gravimetrische Untersuchungen von Fleisch und Fleischerzeugnissen

ASU L 06.00-3 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren - Referenzverfahren
ASU L 06.00-4 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Fleisch und Fleischerzeugnissen und Wurstwaren – Gravimetrisches Verfahren - Referenzverfahren
ASU L 06.00-6 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren nach Weibull-Stoldt - Referenzverfahren

1.4 Photometrische Untersuchungen von Fleisch und Fleischerzeugnissen

ASU L 06.00-8 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Hydroxyprolinegehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen und Wurstwaren - Photometrisches Verfahren nach saurem Aufschluss
ASU L 06.00-9 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtposphorgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Photometrisches Verfahren

1.5 Titrimetrische und photometrische Untersuchungen von Lebensmitteln

ASU L 06.00-7 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren
ASU L 07.00-5/2 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Kochsalzgehaltes (Natriumchlorid) in Fleischerzeugnissen - Endpunktbestimmung nach Volhard
ASU L 07.00-21 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Reduktometrische Bestimmung der Summe reduzierender Kohlenhydrate und anderer reduzierender Stoffe nach Hydrolyse in Fleischerzeugnissen
ASU L 07.00-41 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Nichtprotein-Stickstoffsubstanz in Fleischerzeugnissen
ASU L 13.00-37 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Peroxidzahl in tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen - Iodometrische (visuelle) Endpunktbestimmung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

R-Biopharm AG
Sucrose/D-Glucose
Art. Nr. 10139041035
2017-08

UV-Test zur Bestimmung von Saccharose und D-Glucose in
Lebensmitteln und anderen Probematerialien

R-Biopharm AG
Lactose/D-Galactose
Art. Nr. 10176303035
2017-08

UV-Test zur Bestimmung von Lactose und D-Galactose in Lebensmitteln
und anderen Probematerialien

1.6 Elektrochemische Untersuchungen von Fleisch und Fleischerzeugnissen

ASU L 06.00-2
1980-09

Messung des pH- Wertes in Fleisch- und Fleischerzeugnissen

1.7 Nahinfrarotspektroskopie von Fleisch und Fleischerzeugnissen

ASU L 08.00-60
2014-08

Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gehalte an
Rohprotein, Wasser, Fett, Asche und BEFFE in Wurstwaren, Fleisch- und
Fleischerzeugnissen - Nahinfrarotspektroskopisches Verfahren -
Screeningverfahren

1.8 Gravimetrische Untersuchung von Fleisch- und Fleischerzeugnissen und von pflanzlichen Lebensmitteln

ASU L 00.00-18
2017-10

Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Ballaststoffe in
Lebensmitteln

1.9 Nachweis von Mykotoxinen in Futtermitteln mittels ELISA *

R-Biopharm AG
RIDASCREEN® Zearalenon
Art. No. R1401
2012-09

kompetitiver Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von
Zearalenon-Rückständen in Getreide, Futtermitteln, Bier, Serum und
Urin
(Einschränkung: *nur Futtermittel*)

R-Biopharm AG
RIDASCREEN® DON
Art. No. R5906
2009-06

kompetitiver Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von
Deoxynivalenol in Getreide, Malz, Futtermitteln, Bier und Würze
(Einschränkung: *nur Futtermittel*)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

1.10 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologische Untersuchungen in Lebensmitteln, Futtermitteln, Umgebungsproben und Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen **

ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
DIN EN ISO 4833-2 2014-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für die Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30°C mittels Oberflächenverfahren. Anhang A: Koloniezählung mittels Oberflächenausstrich unter Einsatz eines Spiralplaters
DIN EN ISO 6579-1 2020-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.
DIN EN ISO 6888-1 2019-06	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Species) - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar
DIN EN ISO 7218 2014-09	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Allgemeine Anforderungen und Leitlinien für mikrobiologische Untersuchungen
DIN EN ISO 7937 2004-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Clostridium perfringens - Koloniezählverfahren
DIN EN ISO 10272-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette- Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 1: Nachweisverfahren
DIN EN ISO 10272-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 2: Koloniezählverfahren
DIN EN ISO 11290-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 1: Nachweisverfahren
DIN EN ISO 11290-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes und von Listeria spp. - Teil 2: Zählverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

DIN EN ISO 13720 2010-12	Fleisch und Fleischerzeugnisse - Zählung von präsumtiven <i>Pseudomonas</i> spp. (Modifikation: <i>Spiralplater</i>)
ASU L 00.00-33 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Koloniezählverfahren bei 30 °C
ASU L 01.00-3 1987-03	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der coliformen Keime in Milch, Milchprodukten, Butter, Käse und Speiseeis; Verfahren mit festem Nährboden
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten; Referenzverfahren
ASU L 06.00-19 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen -Tropfplatten-Verfahren
ASU L 06.00-25 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Tropfplatten-Verfahren
ASU L 06.00-32 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von <i>Enterococcus faecalis</i> und <i>Enterococcus faecium</i> in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-39 1994-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von mesophilen sulfitreduzierenden Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Plattengussverfahren (Referenzverfahren)
ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von <i>Pseudomonas</i> spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen
AA 416 2016-07	Clostridiennachweis nach Köhler (AVID III/94 <i>Clostridium perfringens</i> , S. 1-11) in Futtermitteln
J. Baumgart et. al. Kapitel II.3 2016	Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln. Nachweis multiresistenter Bakterien in Lebensmitteln. Verfahren für den Nachweis und die Zählung von MRSA
J. Baumgart et. al. Kapitel III.2 2020	Mikrobiologische Untersuchung von Lebensmitteln. Nachweis multiresistenter Bakterien in Lebensmitteln. Verfahren für den Nachweis und die Zählung von ESBL-bildenden Enterobacteriaceae

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

DIN EN ISO 6579-1 2020-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen - Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (kein Nachweis von Salmonella enterica subspecies enterica Serovare Typhi und Paratyphi)
LVL-002 2017-01	Mikrobiologische Untersuchung auf Salmonellen; Zählverfahren in Fleisch und Fleischerzeugnisse
LVL-106 2021-10	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae -Teil 2: Koloniezählverfahren
LVL-107 2021-10	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven Escherichia coli - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44°C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid
LVL-109 2021-10	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermittel - Horizontales Verfahren zur Zählung von coliformen Keimen - Koloniezählverfahren
LVL-117 2021-10	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von mesophilen Milchsäurebakterien - Koloniezählverfahren bei 30°C

1.11 Probenahme für die mikrobiologische Untersuchung von Schlachtkörpern und Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich und Untersuchung von Schlachttierkörperoberflächen

DIN EN ISO 17604 2015-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Probenahme von Schlachttierkörpern zur mikrobiologischen Untersuchung
RL 64/433/EWG zuletzt geändert 2004-04-21	Richtlinie des Rates vom 26. Juni 1964 über die gesundheitlichen Bedingungen für die Gewinnung und das Inverkehrbringen von frischem Fleisch - Bakteriologische Probenahme an Schlachtkörpern (Rinder, Schweine Schafe, Ziegen und Pferde) in Schlachthöfen und bakteriologische Probenahme zur Überprüfung von Reinigung und Desinfektion in Schlachthöfen und Zerlegungsbetrieben, Agar-Abklatschverfahren

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

1.12 Mikrobiologische Testsysteme zum Nachweis von Antibiotikarückständen in Fleisch und Fleischerzeugnissen

<p>AVV LmH Anlage 4 Punkt 2.9 zuletzt geändert 2019-07-17</p>	<p>Allgemeine Verwaltungsvorschrift über die Durchführung der amtlichen Überwachung der Einhaltung von Hygienevorschriften für Lebensmittel und zum Verfahren zur Prüfung von Leitlinien für eine gute Verfahrenspraxis, Methoden zur Untersuchung von Fleisch - Bakteriologische Untersuchung (BU) - Untersuchung auf Hemmstoffe in Muskulatur, Niere und Leber, Dreiplattenhemmstofftest (Modifikation: EG - Vierplattentest nach „Fleischwirtsch. 74 (4), 1994)</p>
---	--

<p>R-Biopharm AG Premi®Test Art. Nr.: R3925 2019-03</p>	<p>Mikrobieller Inhibitionstest zum Screening von Antibiotika- und Sulfonamid-Rückständen insbesondere in Frischfleisch</p>
---	---

1.13 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und Umgebungsproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich

1.13.1 Probenvorbereitung für molekularbiologische Untersuchungen mittels Extraktion *

<p>Eurofins GeneScan GENE Spin DNA extraction kit for food or feed samples Art. Nr.: 5224400605 2018-10</p>	<p>DNA Extraktionskit für Lebensmittel- oder Futtermittelproben</p>
---	---

<p>Biotecon Diagnostics foodproof® Magnetic Preparation Kit 1 Art. Nr.: S 400 11L 2018- 03</p>	<p>Automatisierte DNA Extraktion Gram-negativer Bakterien (z.B. Salmonella, Enterobacteriaceae, E. sakazakii, E. coli, Shigella) mittels Magnetpartikel aus Lebensmittelproben und Umgebungsproben</p>
--	--

<p>Applied Biosystems MagMAX Pathogen RNA/DNA Kit Art. Nr. 4462359 2018-01</p>	<p>PCR-Probenaufbereitung mittels MagMAX Express 96</p>
--	---

<p>Applied Biosystems PrepMan Ultra Art. Nr.: 4318930 2018-04</p>	<p>DNA Extraktionskit mittels PrepMan Ultra</p>
---	---

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

Congen
SureFast® PREP Bacteria
Art. Nr.: F1021
2017-05
DNA Extraktionskit mittels Congen Prep Bacteria

1.13.2 Quantitativer Nachweis von DNA-Sequenzen von Mais und Soja in Futtermitteln mittels Real- Time PCR *

Eurofins | GeneScan
Art. Nr.: 5125224201
2021-07
Gene Scan GMO Quant IPC (LR) Roundup, Ready Soy
Quantitativer Nachweis von Roundup Ready Soja in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Real-Time PCR

Eurofins | GeneScan
Art. Nr.: 5121203510
2014-11
Gene Scan GMO Quant (LR) 35S Screen Corn.
Quantitativer Nachweis von 35S in Mais.

1.13.3 Bestimmung von DNA aus Lebensmitteln, Futtermitteln und Umgebungsproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich mittels Realtime Singleplex PCR*

QIAGEN®
mericon VTEC stx 1/2Kit
Art. Nr.: 290055
2015-06
Nachweis von Shigatoxin- (Verotoxin) bildender Escherichia coli (VTEC stx 1, VTEC stx 2) mittels PCR

QIAGEN®
mericon Y. enterocolitica Kit
Art. Nr.: 290115
2015-06
Nachweis von pathogenen Yersinia enterocolitica mittels Realtime PCR

Thermo Scientific
Sure Tect Listeria
monocytogenes PCR Assay
Art. Nr.: PT0300A
2020-07
Nachweis von Listeria monocytogenes

Applied Biosystems
MicroSEQ Salmonella ssp.
Detection Kit
Art. Nr.: 4403930
2020-07
Nachweis von Salmonella spp. mittels Realtime PCR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

Congen
SureFast® Clostridium
estertheticum PLUS
Art. Nr.: F5160
2019-07

Nachweis von Clost. estertheticum mittels Realtime PCR

Biotecon Diagnostics
foodproof®
SalmonellaDetection LyoKit
Art. Nr.: R 602 27-1L
2017-06

Nachweis von Salmonella spp. mittels Realtime PCR

Biotecon Diagnostics
vetproof® Salmonella
Detection Kit
Art. Nr.: V 900 27-1 (LP)
2020-02

Nachweis von Salmonella spp. mittels Realtime PCR

1.13.4 Bestimmung von DNA aus Lebensmitteln, Futtermitteln und Umgebungsproben mittels Real-Time Multiplex PCR*

Thermo Scientific
SureTect Campylobacter jejuni,
C. coli, C. lari
Art. Nr.: A44251
2021-02

Nachweis von Campylobacter jejuni, C. coli und C. lari

Biotecon Diagnostics
foodproof® Salmonella
Enteritidis & Typhimurium
Detection LyoKit
Art. Nr.: R0602 59-1
2020-02

Nachweis von Salmonella enteritidis und Salmonella typhimurium

Congen
SureFast®MRSA 4plex
Art. Nr.: F7117
2020-06

Spezifischer Nachweis von methicillinresistenten Staph. aureus (MRSA) und methicillinsensiblen Staph. aureus (MSSA) oder methicillinresistenten koagulasenegativen Staphylokokken mittels Realtime PCR

1.13.5 Qualitative Untersuchungen von DNA aus Lebensmitteln, Futtermitteln und Umgebungsproben von Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen mittels Microarray-Technik

Check-Points Detektion und Identifikation von Carbapenemase, MCR 1-2, AmpC und
Check-MDR CT 103XL ESBL genes
Art. Nr.: 10-0023
2017-09

1.13.6 Differenzierung von Bakterien in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF)

AA 440 Differenzierung von Mikroorganismen mit der MALDI-TOF
2020-03 Massenspektrometrie

2 Tränkewasser

2.1 Mikrobiologische Untersuchung

DIN EN ISO 6222 (K 5) Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren
1999-07 Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein
Nähragarmedium

DIN EN ISO 16266 (K 11) Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas
2008-05 aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren

DIN EN ISO 9308-1 (K 12) Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen
2017-09 Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit
niedriger Begleitflora

DIN EN ISO 7899-2 (K 15) Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen
2000-11 Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration

DIN EN ISO 11731 (K 23) Wasserbeschaffenheit - Zählung von Legionellen
2019-03

DIN EN ISO 14189 (K 24) Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens -
2016-11 Verfahren mittels Membranfiltration

TrinkwV §15 Absatz (1c) Bestimmung der Koloniezahl bei 20°C und 36°C

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

2.2 Physikalisch-chemische Untersuchung

2.2.1 Elektrochemische Untersuchungen

DIN EN ISO 10523 (C 5) Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
2012-04

DIN EN 27888 (C 8) Wasserbeschaffenheit; Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit
1993-11

2.2.2 Ausgewählte Schnelltests zur Untersuchung mit Spectroquant® Küvettentests

Merck
Spectroquant®
Chlor-Küvettentest
Art. Nr.: 1.00597
2013-09 Bestimmung von Chlor mittels photometrischem Küvettentest
(Messbereich 0,03-6,00mg/l Cl₂)

Merck
Spectroquant®
Magnesium-Küvettentest
Art. Nr.: 1.00815
2013-09 Bestimmung von Magnesium mittels photometrischem Küvettentest
(Messbereich 5,0-75,0mg/l Mg)

Merck
Spectroquant®
Calcium-Küvettentest
Art. Nr.: 1.00858
2019-11 Bestimmung von Calcium mittels photometrischem Küvettentest
(Messbereich 10-250mg/l Ca; 14-350mg/l CaO; 25-624mg/l CaCO₃)

Merck
Spectroquant®
Phosphat-Küvettentest
Art. Nr.: 1.14546
2014-11 Bestimmung von Phosphat mittels photometrischem Küvettentest
(Messbereich 0,5-25,0mg/l PO₄-P; 1,5-76,7mg/l PO₄³⁻; 1,1-57,3mg/l P₂O₅)

Merck
Spectroquant®
Sulfat-Küvettentest
Art. Nr.: 1.14548
2020-02 Bestimmung von Sulfat mittels photometrischem Küvettentest
(Messbereich 5-250mg/l SO₄²⁻)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

Merck Spectroquant® Eisen-Küvettest Art. Nr.: 1.14549 2020-11	Bestimmung von Eisen mittels photometrischem Küvettest (Messbereich 0,05-4,00mg/l Fe)
Merck Spectroquant® Ammonium-Küvettest Art. Nr.: 1.14558 2019-04	Bestimmung von Ammonium mittels photometrischem Küvettest (Messbereich 0,20-8,00mg/l NH ₄ -N; 0,26-10,30mg/l NH ₄ ⁺)
Merck Spectroquant® Kalium-Küvettest Art. Nr.: 1.14562 2019-04	Bestimmung von Kalium mittels photometrischem Küvettest (Messbereich 5,0-50,0mg/l K)
Merck Spectroquant® Nitrat-Küvettest Art. Nr.: 1.14563 2020-11	Bestimmung von Nitrat mittels photometrischem Küvettest (Messbereich 0,5-25,0mg/l NO ₃ -N; 2,2-110,7mg/l NO ₃ ⁻)
Merck Spectroquant® Nitrat-Küvettest Art. Nr.: 1.14764 2018-12	Bestimmung von Nitrat mittels photometrischem Küvettest (Messbereich 1,0-50,0mg/l NO ₃ -N; 4-221mg/l NO ₃ ⁻)
Merck Spectroquant® Mangan-Test Art. Nr.: 1.14770 2018-11	Bestimmung von Mangan mittels photometrischem Küvettest (Messbereich 0,010-10,00mg/l Mn)
Merck Spectroquant® Nitrit-Küvettest Art. Nr.: 1.14776 2020-04	Bestimmung von Nitrit mittels photometrischen Küvettest (Messbereich 0,002-1,00mg/l NO ₂ -N; 0,007-3,28mg/l NO ₂ ⁻)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

Merck
Spectroquant®
Eisen-Küvettestest
Art. Nr.: 1.14896
2019-06

Bestimmung von Eisen mittels photometrischem Küvettestest
(Messbereich 1,0-50,0mg/l Fe)

3 Prüfbereich: Veterinärmedizin

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

3.1.1 Prüfarten der kulturellen Untersuchungen (inkl. Resistenztestungen) aus veterinärmedizinischem Material (Organ- und Gewebeproben, Abortmaterial, Kotproben, Tupferproben, Eier, Kükenstaub, Mekonium, Schlupfbruteinlagen, Einstreu, Staubproben, Futterproben, Umgebungsproben aus der Primärproduktion, Milchproben, Wischproben, Bakterien - Isolate) **

DIN EN ISO 6579-1 2020-08	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur Zählung und zur Serotypisierung von Salmonella – Teil 1: Nachweis von Salmonella spp. (Modifikation: <i>Matrix hier Vet. Med.-Material, Umgebungsproben, Einstreu</i>)
AA 400 2021-04	Nachweis bakterieller Erreger aus Vet. med.- Material (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015)
AA 401 2021-04	Organvorbereitung für die bakteriologische Untersuchung (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015)
AA 402 2021-04	Bakteriologische Untersuchung auf E. coli (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015; Plonait und Bickhardt „Lehrbuch der Schweinekrankheiten“, 2. Auflage, Parey-Verlag 1997; Heider und Monreal „Krankheiten des Wirtschaftsgeflügels“, Band II Spezieller Teil 2, Gustav Fischer Verlag 1992)
AA 403 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Pasteurellen (AVID III/1992; Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

AA 404 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Streptokokken (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015; Blobel und Schließer „Handbuch der bakteriellen Infektionen bei Tieren“ Band II Teil 2; Streptokokken-Infektionen und Rotlauf, 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag 1994)
AA 405 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Eubacterium suis (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015, Plonait und Bickhardt „Lehrbuch der Schweinekrankheiten“, 2. Auflage, Parey-Verlag 1997; P.J. Quinn et al. „Clinical Veterinary Microbiology“, Wolfe Verlag 1994)
AA 406 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Pseudomonaden (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke-Verlag 2015))
AA 407 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Listerien (AVID IV/1994; Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015)
AA 408 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Campylobacter (AVID II/1993; Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015; G. Heider et al. „Krankheiten des Wirtschaftsgeflügels“ Band II Spezieller Teil 2, 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag 1992; P.J. Quinn et al. „Clinical Veterinary Microbiology“, Wolfe Verlag 1994)
AA 409 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Staphylokokken (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015; Blobel und Schließer „Handbuch der bakteriellen Infektionen bei Tieren“ Band II Teil 1 Staphylokokken-Infektionen, 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag 1994)
AA 410 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Rotlauf (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke- Verlag 2015; Blobel und Schließer „Handbuch der bakteriellen Infektionen bei Tieren“ Band II Teil 2 Streptokokken-Infektionen und Rotlauf, 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag 1994)
AA 411 2016-07	Bakteriologische Untersuchung auf Ornithobacterium rhinotracheale (O. Siegmann/ O. Neumann „Kompendium der Geflügelkrankheiten“, Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 6. Auflage, Hannover, 2005, S. 249ff)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

AA 412 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Bordetellen (AVID I/1992; Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke-Verlag 2015)
AA 413 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Clostridien (AVID III/1994; Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke-Verlag 2015; Blobel und Schließer „Handbuch der bakteriellen Infektionen bei Tieren“, Band II, Teil 4 Clostridiosen, 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag 1995)
AA 414 2021-05	Bakteriologische Untersuchung auf Haemophile (AVID I/1992; Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke-Verlag 2015)
AA 415 2021-05	Mykologische Untersuchung auf Aspergillen (Rolle und Mayr „Tiermedizinische Mikrobiologie, Infektions- und Seuchenlehre“, 10. Auflage, Enke-Verlag 2015; H. Rieth „Mykologie im Labor“, Biotest-Verlag 1977)
AA 416 2016-07	Clostridiennachweis nach Köhler; Matrix hier: Vet. med.- Material, Einstreu und Umgebungsproben (B. Köhler: AVID III/1994)
bioMérieux Art. Nr.: 20 050 2009-11	Differenzierung von Bakterien mit Hilfe von biochemischen Reaktionen und einer Datenbank mittels API (Analytischer Profil Index) z.B. API® 20 NE
bioMérieux Art. Nr.: 20 600 2010-07	Differenzierung von Bakterien mit Hilfe von biochemischen Reaktionen und einer Datenbank mittels API (Analytischer Profil Index) z.B. API® 20 Strep
CLSI M100-S27 27. Ausgabe 2016-12	Leistungsstandard für die Untersuchung auf Empfindlichkeit gegenüber antimikrobiellen Mitteln Performance Standards for Antimicrobial Susceptibility Testing (Abweichung: auch mit MHK-Wertbestimmung mittels AviPro Plate)
Eucast Version 6.0 2017-01	Antimicrobial susceptibility testing EUCAST disk diffusion method
AVINED, Version 1 2019-06	Auswertung der IKB-Abklatschplatten (Voorschriften HOSOWO-instanties)
PVE-Branchenmethode; PVE Campylobacter-Preston Versionen Ca-P002 2011-12	Branchenmethode für die Untersuchung von thermotoleranten Campylobacter mit Preston und CCDA in Mist und Fleisch, abstammend von Geflügel

3.1.2 Prüffarten der Agglutinationsteste aus veterinärmedizinischem Material (Organ- und Gewebeprobe, Abortmaterial, Kotproben, Tupferproben, Eier, Kükenstaub, Mekonium, Schlupfbruteinlagen, Einstreu, Staubproben, Futterproben, Umgebungsproben aus der Primärproduktion, Milchproben, Wischproben, Bakterien-Isolate) *

<p>BioVac poultry Art. Nr.: AVR1-AVR3 2016-03</p>	<p>Riemerella antipestifer - Typisierung (AVR1 mix: serotypes A, 1, 8, 9; AVR2b mix: serotypes 2, 5, 6, 7; AVR3b mix: serotypes 10, 11, 12, 14)</p>
<p>BioVac poultry Art. Nr.: AV 05-20 2016-03</p>	<p>Riemerella antipestifer - Typisierung (Individual serotype A, G, 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16)</p>
<p>BioVac swine Art. Nr.: S1, S5 2016-03</p>	<p>Streptococcus suis - Typisierung (S1 mix: serotypes 1,2,3,4; S5 mix: serotypes 5,6,7,8)</p>
<p>BioVac swine Art. Nr.: P19-P26 2016-03</p>	<p>Streptococcus suis - Typisierung (Individual serotype 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8)</p>
<p>sifin diagnostics gmbh Anti-Coli, Geflügel Art. Nr.: TS 2201-TS 2217 2015-07</p>	<p>E. coli - Typisierung (O 25:K 11; O 26:K 60, O 44:K 74, O 55:K 59, O 78:K 80, O 86:K 61, O 91:K -, O 103:K -, O 111:K 58, O 114:K 58, O 118:K -, O 119:K 69, O 124:K 72, O 125:K 70, O 126:K 71, O 127:K 63, O 128:K 67, O 142:K 86, O 145:K -, O 157:K -, O 158:K -, O 164:K -)</p>
<p>sifin diagnostics gmbh Anti-Coli, Geflügel Art. Nr.: TS 2401-2403 2016-07</p>	<p>E. coli - Typisierung (O 1, O 2, O 18)</p>
<p>sifin diagnostics gmbh Anti-Coli P, Schwein Art. Nr.: TS 2401-2403 2017-11</p>	<p>Hämolyisierender E. coli - Typisierung (polyspezifisch (O 8:K 87, O 138:K 81, O 139:K 82, O 141:K 85, O 147:K 89, O 149:K 91) Enthält Antikörper gegen E. coli-Typen (TS 2711, TS 2712, TS 2713, TS 2714, TS 2715, TS 2716) und Fimbrienantigen F 4 (K 88)</p>
<p>sifin diagnostics gmbh Anti-Coli, Schwein Art. Nr.: TS 2711-2717 2017-11</p>	<p>Hämolyisierende E. coli - Typisierung (F4 (K88), O 8:K 87, O 138:K 81, O 139:K 82, O 141:K 85, O 147:K 89, O 149:K 91)</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

sifin diagnostics gmbh Enteroclon Anti-Salmonella 2015-07	Serotypisierung Salmonellen nach dem Kauffmann-White- Schema (Testreagenzien Anti-Salmonella, polyvalent und monovalent)
---	---

3.1.3 Prüffarten der Mikroskopie aus veterinärmedizinischem Material (Bakterien - Isolate, Sperma, Kot- und Darmproben sowie Serum)

AA 426 2018-09	Quantitative Spermauntersuchung in Anlehnung an ifn Schönow, Abs. 4.1.2.2 – 4.1.2.5
-------------------	--

3.1.4.2 Prüffarten der Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) aus veterinärmedizinischem Material mittels konventioneller PCR **

Genekam Biotechnology AG Art. Nr.: K004 2014-01	Mycoplasma iowae PCR Kit Nachweis von Mycoplasma iowae mittels PCR
AA 326 2012-02	Nachweis von virulenzassoziierten Genen in APEC- Stämmen mittels PCR (Dissertation Traute Janssen, 2002)
AA 372 2016-12	Nachweis und Toxinbestimmung von Clostridien perfringens net-B (Keyburn et al. NetB, a Pore-Forming Toxin form Necrotic Enteritis Strains of Clostridium perfringens. Toxin S. 1913-1927, 2010)
Biotype® Diagnostic GmbH Art. Nr.: 21-17615 2012-09	BACTOTYPE® PCR Amplification Kit Nachweis von Clostridium perfringens und der verschiedenen Toxintypen mittels PCR

3.1.4.3 Prüffarten der Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) aus veterinärmedizinischem Material mittels Realtime PCR *

Applied Biosystems Art. Nr.: 4403930 2020-07	MicroSEQ® Salmonella spp. Detection Kit Nachweis von Salmonella spp.
Applied Biosystems Art. Nr.: 4427409 2011-03	MicroSEQ® E. coli O157:H7 Detection Kit Nachweis von E. coli O157:H7
Biotecon Diagnostics Art. Nr.: V 900 27-1 (LP) 2020-02	vetproof® Salmonella Detection Kit Nachweis von Salmonella spp.

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

Biotecon Diagnostics Art. Nr.: V 740 01 2017-02	vetproof® SL Mycoplasma Multiplex Detection Kit Nachweis von Mycoplasma gallisepticum und Mycoplasma synoviae
BioChek Art. Nr.: SP 102 KI/SP102REV04 2020-10	Swine Mycoplasma Multiplex DNA test kit Nachweis von Mycoplasma hyopneumoniae, Mycoplasma hyorhinis und Mycoplasma hyosynoviae
BioChek Art. Nr.: SP204 2020-06	Actinobacillus pleuropneumoniae Multiplex DNA Testkit Nachweis von Actinobacillus pleuropneumoniae
Biotecon Diagnostics Art. Nr.: R 602 59-1 2020-02	foodproof® Salmonella Gene plus Enteritidis & Typhimurium Detection LyoKit Nachweis von Salmonella Enteritidis und Salmonella Typhimurium
ingenetix GmbH Art. Nr.: DVEB03111 2016-12	BactoReal® Kit Chlamydiaceae Nachweis von Chlamydiaceae
ingenetix Art. Nr.: DVEB00413 2021-11	BactoReal® Kit Glaesserella parasuis Nachweis von Glaesserella parasuis
ingenetix Art. Nr.: DVEB01111 2016-09	BactoReal® Kit Brachyspira hyodysenteriae Nachweis von Brachyspira hyodysenteriae
ingenetix Art. Nr.: DVEB01311 2016-11	BactoReal® Kit Lawsonia intracellularis Nachweis von Lawsonia intracellularis
ingenetix Art. Nr.: DVEB02611 2016-12	BactoReal® Kit Mycoplasma suis Nachweis von Eperythrozoonose (Mycoplasma suis)
ingenetix Art. Nr.: DVEB05911 2016-09	BactoReal® Kit Riemerella anatipestifer Nachweis von Riemerella anatipestifer
ingenetix Art. Nr.: DVEB06611 2020-02	BactoReal® Kit Ornithobacterium rhinotracheale Nachweis von Ornithobacterium rhinotracheale

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

ingenetix Art. Nr.: DVEB1211 2016-09	BactoReal® Kit Brachyspira pilosicoli Nachweis von Brachyspira pilosicoli
ingenetix Art. Nr.: DVEP00351 2017-01	ParoReal Kit Histomonas meleagridis Nachweis von Histomonas meleagridis
life technologies™ Art. Nr.: LEPT/50 2009-12	LSI TaqVet™ PathoLept Nachweis von pathogenen Leptospiren
QIAGEN® Art. Nr.: 290115 2015-06	mericon™ Y. enterocolitica Kit Nachweis von Yersinia enterocolitica
QIAGEN® Art. Nr.: 290053 2015-06	mericon™ VTEC stx1/2 Kit Nachweis von Shigatoxin-(Verotoxin) bildender Escherichia coli (VTEC stx1 und VTEC stx2)
Congen Art. Nr.: F7117 2020-06	SureFast®MRSA 4plex Spezifischer Nachweis von methicillinresistenten Staph. aureus (MRSA) und methicillinsensiblen Staph. aureus (MSSA) oder methicillinresistenten koagulasenegativen Staphylokokken
Thermo Scientific™ Art. Nr.: PT0300A 2020-12	SureTect™ Listeria monocytogenes PCR Assay Nachweis von Listeria monocytogenes

3.1.5 Qualitative molekularbiologische Untersuchungen aus veterinärmedizinischen Material (Organ- und Gewebeproben, Tupferproben, Bakterien-Isolate, Serum, Blutproben, Eier, Kotproben, Kloakentupfer, Umgebungsproben, Spermaproben) mittels Microarray-Technik

Check-Points Art. Nr.: 10-0023 2017-09	Check-MDR CT 103XL Detektion und Identifikation von Carbapenemasen (KPC und NDM-1), ESBL (CTX-M, TEM und SHV) und AmpC (CMY, DHA, FOX, MOX, ACC, MIR und ACT)
Check-Points Art. Nr.: 10-0010 2017-09	Check & Trace Salmonella Differenzierung von Salmonella spp. mittels Microarray-Technik
Check Points Art. Nr.: 10 0050 2017-09	Check & Trace Salmonella XL Differenzierung von Salmonella spp. mittels Microarray Technik

3.1.6 Prüfarten der Ligandenassays (ELISA) aus veterinärmedizinischem Material (Serum, Gewebe, Fleischsaft, Eier)**

AA 201 2016-08	Untersuchung auf Riemerella anatipestifer-Antikörper (Publikation Hatfield et al., 1987)
AFOSA GmbH Art. Nr.: KIT 2001 PIG N 2021-03	SARCOPTES-ELISA 2001® PIG Nachweis von IgG-Antikörper gegen Sarcoptes scabiei var. suis, dem Erreger der Schweineräude, in Serumproben von Schweinen
BioChek Art. Nr.: SK 104 2014-01	Nachweis von Antikörper (OppA) gegen Haemophilus parasuis (Hps) im Serum von Schweinen
BioChek Art. Nr.: CK 109 2014-01	Mycoplasma meleagridis Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen MM (Mycoplasma meleagridis) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 114 2014-01	Mycoplasma gallisepticum Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen Mycoplasma gallisepticum (MG) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 115 2014-01	Mycoplasma synoviae Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen Mycoplasma synoviae (MS) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 117 2014-01	Salmonella Group D Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen GpD (Salmonella Group D) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 118 2014-01	Salmonella Group B Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen GpB (Salmonella Group B) in Serumproben von Geflügel
ID.vet Art. Nr.: APPS1-9-11-2P 2019-02	ID Screen® APP 1-9-11 Indirect Nachweis von Antikörper gegen die Actinobacillus pleuropneumoniae (APP) Serotypen 1, 9 und 11 im Serum von Schweinen
ID.vet Art. Nr.: APPS2-2P 2019-02	ID Screen® APP 2 Indirect Nachweis von Antikörper gegen APP Serotyp 2 im Serum von Schweinen
ID.vet Art. Nr.: APPS3-6-8-2P 2019-02	ID Screen® APP 3-6-8 Indirect Nachweis von Antikörper gegen die APP Serotypen 3,6 und 8 im Serum von Schweinen

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

ID.vet Art. Nr.: APPS4-7-2P 2019-02	ID Screen® APP 4-7 Indirect Nachweis von Antikörper gegen die APP Serotypen 4 und 7 im Serum von Schweinen
ID.vet Art. Nr.: APPS5-2P 2019-02	ID Screen® APP 5 Indirect Nachweis von Antikörper gegen APP Serotyp 5 im Serum von Schweinen
IDEXX APP-ApxIV Art. Nr.: 99-41189 2019-01	Nachweis von Antikörper gegen den Erreger der Pleuropneumonie (Actinobacillus pleuropneumoniae, APP) im Blutserum oder -plasma von Schweinen
IDEXX M. hyo. Art. Nr.: 99-06733 2016-01	Nachweis von Antikörper gegen Mycoplasma hyopneumoniae (M. hyo.) in Serum- und Plasmaproben von Schweinen
IDEXX MG Art. Nr.: 99-06729 2018-01	Nachweis von Antikörper gegen Mycoplasma gallisepticum (MG) in Serumproben von Geflügel
IDEXX MS Art. Nr.: 99-06728 2018-01	Nachweis von Antikörper gegen Mycoplasma synoviae (MS) in Serumproben von Geflügel
IDEXX ORT Art. Nr.: 99-43600 2019-01	Nachweis von Antikörper gegen Ornithobacterium rhinotracheale (ORT) in Serumproben von Geflügel
IDEXX Swine Salmonella Art. Nr.: 99-44130 2019-01	Nachweis von Antikörper gegen Salmonellen in Serum-, Plasma- und Fleischsaftproben von Schweinen
OXOID Limited Art. Nr.: K000911-9 2009-08	PMT ELISA Nachweis von Antikörper gegen Pasteurella multocida Toxin (PMT)
Oxoid Limited Art. Nr.: K004311-9 2014-12	Mycoplasma hyopneumoniae ELISA Nachweis von Antikörper gegen Mycoplasma hyopneumoniae (M. hyo.) in Serum- und Plasmaproben von Schweinen
Svanova Art. Nr.: 112986 2016-01	SVANOVIR® L. intracellularis/Ileits-Ab Nachweis von Antikörper gegen Lawsonia intracellularis in Serum- und Plasmaproben von Schweinen

3.1.7 Prüffarten der Massenspektrometrie (MS/MS-MS) aus veterinärmedizinischem Material (Organ- und Gewebeprouben, Abortmaterial, Kotproben, Tupferproben, Eier, Kükenstaub, Mekonium, Schlupfbruteinlagen, Einstreu, Staubproben, Futterproben, Umgebungsproben aus der Primärproduktion, Milchproben, Wischproben, Bakterien-Isolate und Hefen)

AA 440 Differenzierung von Mikroorganismen mit der MALDI-TOF
2020-03 Massenspektrometrie

3.2 Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

3.2.1 Prüffarten der Agglutinationsteste aus veterinärmedizinischem Material (Serum)**

AA 202 Hämagglutinations- Hemmungstest; Influenza (Schwein)
2020-12 (OIE Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals, Volume II, Chapter 2.10.11. S. 1115 ff)

AA 203 Hämagglutinations- Hemmungstest; ND, EDS, Influenza (Geflügel)
2017-11 (OIE Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals, Volume II, Chapter 2.10.11. S. 1115 ff)

AA 204 Agargel- Präzipitation- Test
2016-08 (Serologie und Immunologie für MTA, Carl-Heinz Wirsing von König, Ursula von König, Thieme Verlag, 1988, Seite70f)

AA 207 Nachweis von agglutinierenden Antikörpern gegen verschiedene
2016-08 Antigene- Serumschnellagglutination (MG, MS, MM, SG)
(Publikation Luciano et al.; 2011)

3.2.2.2 Prüffarten der Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) aus veterinärmedizinischem Material (Organ- und Gewebeprouben, Abortmaterial, Kotproben, Tupferproben, Eier, Kükenstaub, Mekonium, Schlupfbruteinlagen, Einstreu, Staubproben, Futterproben, Umgebungsproben aus der Primärproduktion, Milchproben, Wischproben, Bakterien-Isolate und Hefen) mittels konventioneller PCR **

AA 324 Nachweis von Infektiöser Bronchitis mittels PCR
2016-12 (Dissertation Valter Leonardo de Quadros, 2011)

AA 335 Nachweis von Infectious Bursal Disease – IBD(Gumboro-Krankheit)
2012-02 mittels PCR (Dissertation Hermann Block, 2006)

3.2.2.3 Prüffarten der Amplifikationsverfahren (Direktnachweis von Zielsequenzen im Prüfmaterial) aus veterinärmedizinischem Material (Organ- und Gewebeproben, Abortmaterial, Kotproben, Tupferproben, Eier, Kükenstaub, Mekonium, Schlupfbruteinlagen, Einstreu, Staubproben, Futterproben, Umgebungsproben aus der Primärproduktion, Milchproben, Wischproben, Bakterien-Isolate und Hefen) mittels Realtime PCR *

Bio Chek Art. Nr.: CP102 KI/CP102REV03 2021-07	Newcastle Disease Virus Multiplex RNA Test Kit Nachweis von Newcastle Disease (ND)
Bio Chek Art. Nr.: CP104 KI/CP104REV01 2020-06	ILT PCR-Fowl Laryngotracheitis DNA Test Kit Nachweis von Infectious Laryngotracheitis Virus
INDICAL BIOSCIENCE GmbH Art. Nr.: 282605 2018-08	virotype® Influenza A RT-PCR Kit Nachweis von RNA des Influenza A-Virus
life technologies™ Art. Nr.: QPCV 2017-03	LSI VetMAX™ Porcine Circovirus Type 2 – Quantification – Nachweis von Porcine Circovirus Type 2 (PCV2)
INDICAL BIOSCIENCE GmbH Art. Nr.: 282305 2018-06	virotype®PRRSV RT-PCR Kit Nachweis von RNA des PRRS (Porcine Respiratory and Reproductive Syndrome) - Virus
life technologies™ Art. Nr.: APVP 50 2009-12	LSI TaqVet™ Avian Metapneumovirus Nachweis von Avian Meta PneumoVirus (APV) (Subtyp A+B+C)
life technologies™ Art. Nr.: 4485541 2015-07	Swine Influenza Virus RNA Test Kit Nachweis von H1N1, H3N2, H1N2
life technologies™ Art. Nr.: 4486975 2017-06	Swine Enteric Panel TGEV/PEDV/PRV-A Nachweis von Porcine epidemic diarrhea virus / Porcine transmissible gastroenteritis virus / Porcine group A rotavirus (TGEV, PEDV, PRV-A)
Congen Art. Nr.: F7139 2015-11	SureFast® Influenza A H5/H7/H9 4plex Nachweis von Influenza A H5/H7/H9

3.2.3 Prüffarten der Ligandenassays (ELISA) aus veterinärmedizinischem Material (Serum, Plasma)*

Bio Chek Art. Nr.: CK 112 2019-01	Egg Drop Syndrome Testkit Nachweis von Antikörper gegen das Avian Adenovirus (EDS) im Serum von Hühnern
BioChek Art. Nr.: CK 116 2014-01	Newcastle Disease Virus Antibody Test Kit Nachweis von Antikörpern gegen Newcastle Disease Virus (NDV) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 120 ART 2014-01	Avian Rhinotracheitis Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen Aviäres Rhinotracheitis (ART) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 121 2014-01	Avian Influenza Virus Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen AI (Avian Influenza) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 123 2019-01	Avian Encephalomyelitis Antibody Test Kit Nachweis von Antikörper gegen das Virus der aviären Enzephalomyelitis (AE) in Serumproben von Geflügel
BioChek Art. Nr.: CK 124 ILT 2014-01	Nachweis von Antikörper gegen Infektiöse Laryngotracheitis (ILT) im Serum von Geflügel
Bio Chek Art. Nr.: CK 133 2019-01	Chicken Astrovirus Group B Testkit Nachweis von Antikörper gegen Astrovirus Group B im Serum von Hühnern
ID VET Art. Nr.: NDVS-5P 2018	ID Screen Newcastle Disease Indirect Nachweis von Antikörper gegen Newcastle Disease Virus (NDV) in Serumproben von Geflügel
IDEXX Art. Nr.: 99-09256 2014	IDEXX NDV-T Ab Test for turkeys Nachweis von Antikörper gegen Newcastle Disease Virus (NDV) in Serumproben von Truthahn
IDEXX AE Art. Nr.: 99-09259 2019-01	Nachweis von Antikörper gegen das Virus der aviären Enzephalomyelitis (AE) in Serumproben von Geflügel
IDEXX AI Art. Nr.: 99-09269 2020-01	Nachweis von Antikörper gegen AI (Avian Influenza) in Serumproben von Geflügel

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

<p>IDEXX APV Art. Nr.: 99-44300 2019-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen das Aviäre Pneumovirus (APV) in Serumproben von Geflügel</p>
<p>IDEXX CAV Art. Nr.: 00-08702 2016-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen das CA Virus (Chicken Anemia Virus, Chicken Infectious Anemia) in Serumproben von Geflügel</p>
<p>IDEXX IBD Art. Nr.: 99-09260 2019-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen das Virus der Infektiösen Bursitis (IBD) in Serumproben von Geflügel</p>
<p>IDEXX IBV Art. Nr.: 99-09262 2019-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen das Virus der Infektiösen Bronchitis (IBV) in Serumproben von Geflügel</p>
<p>IDEXX Influenza A Art. Nr.: 99-53101 2016-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen das Virus der Influenza A im Serum von Wildvögeln, Hausgeflügel (außer Wachteln und Fasane), Schweinen und Pferden</p>
<p>IDEXX PRRS X3 Art. Nr.: 99-18070 2019-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen das PRRS-Virus (Porcine Reproduktives und Respiratorisches Syndrom) in Serum- oder Plasmaproben von Schweinen</p>
<p>IDEXX REO Art. Nr.: 99-09264 2019-01</p>	<p>Nachweis von Antikörper gegen aviäre Reo-Viren (REO) in Serumproben von Geflügel</p>
<p>INGENASA Art. Nr.: R.11.PCV.K2 2004-02</p>	<p>INgezim CIRCOVIRUS IgG/IgM Untersuchung auf IgM- und IgG- Antikörpern gegen das PCV2-Virus</p>
<p>Svanova Art. Nr.: 104909 2017-01</p>	<p>SVANOVIR® TGEV/PRCV-Ab Differenzierung von Antikörpern gegen das Virus der Transmissiblen Gastroenteritis (TGEV) und des porcinen Respiratorischen Coronavirus (PRCV) im Blutserum und Blutplasma von Schweinen</p>
<p>SYNBIOTICS® Art. Nr.: 96-8000 2018-01</p>	<p>ProFLOK® HEV ELISA Screening-Testkit zum Nachweis von Hemorrhagic Enteritis Virus (HEV)-Antikörper in Serumproben von Puten</p>
<p>ID.vet Art. Nr.: FLUACH5-2P 2019-02</p>	<p>ID Screen® Influenza H5 Antibody Competition Nachweis von Antikörper gegen Influenza H5 im Serum von Vögeln</p>

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

ID.vet Art. Nr.: FLUACH7-2P 2018-08	ID Screen® Influenza H7 Antibody Competition Nachweis von Antikörper gegen Influenza H7 im Serum von Vögeln
ID.vet Art. Nr.: FLUACH9-2P 2018-01	ID Screen® Influenza H9 Antibody Competition Nachweis von Antikörper gegen Influenza H9 im Serum von Vögeln

3.3 Prüfgebiet: Parasitologie

3.3.1 Prüfarten der Mikroskopie aus veterinärmedizinischem Material (Kotproben, Darmproben, Darmabstrichen und Hautgeschabsel) **

AA 430 2018-08	Nachweis von Nematodeneiern und Oozysten mittels Flotationsverfahren in Kot- und Darmproben (Veterinärmedizinische Parasitologie, Boch / Supperer, 3. Auflage, Verlag Paul Parey)
AA 431 2012-01	Nachweis von Nematodeneiern und Oozysten nach McMaster in Kot- und Darmproben („Diagnose von Helminthosen durch koproskopische Untersuchung“, D. Thienpont, F. Rochette, O.F.J. Vanparijs, Verlag Janssen Research Foundation, 1979)
AA 432 2012-01	Mikroskopischer Nachweis von Sarcoptes- Milben in Hautgeschabsel (Haare, Krusten, Borken, Epithelzellen) (Dissertation Kutzer, 2000)

4 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen

ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00
TEIL II: Anforderungen an Trinkwasser, das zur Abgabe in verschlossenen Behältnissen bestimmt ist

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

ANLAGE 2: CHEMISCHE PARAMETER
TEIL I: Chemische Parameter, deren Konzentration sich im Verteilungsnetz einschließlich der Trinkwasser-Installation in der Regel nicht mehr erhöht

nicht belegt

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

nicht belegt

ANLAGE 3: INDIKATORPARAMETER
Teil I: Allgemeine Indikatorparameter

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
1	Aluminium	nicht belegt
2	Ammonium	nicht belegt
3	Chlorid	nicht belegt
4	Clostridium perfringens (einschließlich Sporen)	DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11
5	Coliforme Bakterien	DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09
6	Eisen	nicht belegt
7	Färbung (spektraler Absorptionskoeffizient Hg 436 nm)	nicht belegt
8	Geruch (als TON)	nicht belegt
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	nicht belegt
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	nicht belegt

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

Lfd. Nr.	Parameter	Verfahren
19	Wasserstoffionen-Konzentration	nicht belegt
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

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

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

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

nicht belegt

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

Weitere periodische Untersuchungen

nicht belegt

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

5 Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV

Probenahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitt C und D

Mikrobiologische Untersuchungen

Parameter	Verfahren
Legionellen	DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03
	Empfehlung des Umweltbundesamtes zur Probenahme und zum Nachweis von Legionellen in Verdunstungskühlanlagen, Kühltürmen und Nassabscheidern vom 06.03.2020, Abschnitte E und F unter Berücksichtigung von Anhang 1 und 2

Parameter	Verfahren
Koloniezahl bei 22°C und 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07

Standort Haren

1 Untersuchung von Geflügelfleisch und Geflügelfleischerzeugnissen

1.1 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen in Geflügelfleisch und Geflügelfleischerzeugnissen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen *

ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
DIN EN ISO 6888-1 2019-06	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (<i>Staphylococcus aureus</i> und andere Species) - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar
DIN EN ISO 11290-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. - Teil 1: Nachweisverfahren
DIN EN ISO 11290-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria</i> spp. - Teil 2: Zählverfahren
DIN EN ISO 13720 2010-12	Fleisch und Fleischerzeugnisse - Zählung von präsumtiven <i>Pseudomonas</i> spp.
ASU L 06.00-19 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung der aeroben Keimzahl bei 30 °C in Fleisch und Fleischerzeugnissen -Tropfplatten-Verfahren
ASU L 06.00-25 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Tropfplatten-Verfahren
ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Referenzverfahren)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17608-01-00

DIN ISO 16649-2
2020-12

Mikrobiologie der Lebensmittelkette – Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven Escherichia coli – Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44°C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid

1.2 Bestimmung von Salmonellen und Listerien in Geflügelfleisch und Geflügelfleischerzeugnissen mittels Real-Time-Singleplex-PCR *

Thermo Scientific
SureTect™ Listeria
monocytogenes PCR Assay
Art. Nr.: PT0300A
2020-07

Nachweis von Listeria monocytogenes mittels Realtime PCR

Applied Biosystems
MicroSEQ Salmonella spp.
Detection Kit
Art. Nr.: 4403930
2020-07

Nachweis von Salmonella spp. mittels Realtime PCR

Biotecon Diagnostics
foodproof® Salmonella
Detection LyoKit
Art. Nr.: R 602 27-1L
2017-06

Nachweis von Salmonella spp. mittels Realtime PCR

Verwendete Abkürzungen:

AA XXX	Hausverfahren der LVL Lebensmittel- und Veterinärlabor GmbH
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungen nach § 64 Lebensmittel- und Futtermittel-Gesetzbuch
AVV LmH	Allgemeine Verwaltungsvorschriften Lebensmittelhygiene
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LVL	Hausmethode
PVE	Productschappen Vee, Vlees en Eieren
RL	Richtlinie
TrinkwV	Trinkwasserverordnung