

## Deutsche Akkreditierungsstelle

### Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 26.08.2024

Ausstellungsdatum: 26.08.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Institut METAKOM Kompetenzzentrum für Lebensmittelsicherheit GmbH & Co. KG  
Sommerauer Straße 8  
91555 Feuchtwangen**

mit dem Standort

**Institut METAKOM Kompetenzzentrum für Lebensmittelsicherheit GmbH & Co. KG  
Sommerauer Straße 8  
91555 Feuchtwangen**

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.

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische, sensorische, mikrobiologische, immunologische und molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln;**

*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](http://www.dakks.de))*

**mikrobiologische Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich und in Kosmetika;  
immunologische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen;**

**Flexibler Akkreditierungsbereich:**

**Dem Prüflaboratorium ist innerhalb der gekennzeichneten Prüfbereiche, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkkS bedarf,**

**[Flex B] die freie Auswahl von genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren gestattet.**

**[Flex C] die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.**

**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 (Flexibilisierung nach Kategorie A).**

**Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich. Die Liste ist öffentlich verfügbar auf der Webpräsenz des Prüflaboratoriums.**

**Inhaltsverzeichnis**

<b>1</b>	<b>Lebensmittel</b> .....	<b>4</b>
1.1	Sensorische Untersuchungen .....	4
1.2	Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen .....	4
1.2.1	Probenvorbereitung für chemische Untersuchungen .....	4
1.2.2	Bestimmung des pH-Wertes .....	4
1.2.3	Bestimmung von Zuckern mittels photometrischer Untersuchungen in Lebensmitteln [Flex B] .....	4
1.3	Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln [Flex C] .....	4
1.4	Molekularbiologische Untersuchungen .....	6
1.4.1	DNA-Extraktion für molekularbiologische Untersuchungen zum Nachweis von Bakterien und Hefen in Lebensmitteln [Flex C] .....	6
1.4.2	Bestimmung von Bakterien, gentechnisch veränderter Organismen (GVO) und Tierarten mittels Multiplex-Real-Time-PCR in Lebensmitteln [Flex C] .....	7
1.4.3	Bestimmung von Bakterien, Allergenen und Tierarten mittels Real-Time-PCR [Flex B] .....	7
1.5	Immunologische Untersuchungen .....	9
1.5.1	Nachweis von Risikomaterial und Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln [Flex B] .....	9
1.5.2	Nachweis von Allergenen mittels Lateral-Flow-Tests in Lebensmitteln [Flex B] .....	9
1.5.3	Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln .....	9
<b>2</b>	<b>Mikrobiologische Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich und Kosmetika</b> .....	<b>10</b>
2.1	Probenahme .....	10
2.2	Nachweis von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen sowie Umfeldproben im Lebensmittelbereich [Flex B] .....	10
2.3	Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Kosmetika [Flex B] .....	10
<b>3</b>	<b>Immunologischer Nachweis von Risikomaterial mittels Enzymimmunoassay (ELISA) von Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich</b> .....	<b>11</b>

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01**

**1 Lebensmittel**

**1.1 Sensorische Untersuchungen**

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

**1.2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen**

**1.2.1 Probenvorbereitung für chemische Untersuchungen**

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

**1.2.2 Bestimmung des pH-Wertes**

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

**1.2.3 Bestimmung von Zuckern mittels photometrischer Untersuchungen in Lebensmitteln [Flex B]**

R-Biopharm AG                      Enzymatische Bestimmung von Lactose/D-Galactose in Lebensmitteln  
Enzytec™ Liquid  
Lactose/D-Galactose  
Art.-Nr.: E8110  
2018-02

R-Biopharm AG                      Enzymatische Bestimmung von D-Galactose in Lebensmitteln  
Enzytec™ Liquid  
D-Galactose  
Art.-Nr.: E8120  
2018-02

**1.3 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln [Flex C]**

ASU L 00.00-20                      Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis, zur  
2021-07                              Zählung und zur Serotypisierung von Salmonellen -  
Teil 1: Nachweis von Salmonella spp.

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01**

ASU L 00.00-22 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria spp.</i> - Teil 2: Zählverfahren
ASU L 00.00-32/1 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von <i>Listeria monocytogenes</i> und von <i>Listeria spp.</i> - Teil 1: Nachweisverfahren
ASU L 00.00-55 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) in Lebensmitteln - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar
ASU L 00.00-88/1 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren
ASU L 00.00-88/2 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei 30 °C mittels Oberflächenverfahren
ASU L 00.00-107/1 2018-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von - <i>Campylobacter spp.</i> - Teil 1: Nachweisverfahren (Einschränkung: <i>keine Identifizierung der Spezies</i> )
ASU L 00.00-132/2 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven <i>Escherichia coli</i> in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezählverfahren mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid
ASU L 00.00-133/2 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Enterobacteriaceae in Lebensmitteln - Teil 2: Koloniezähltechnik
ASU L 01.00-37 1991-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Anzahl von Hefen und Schimmelpilzen in Milch und Milchprodukten, Mayonnaisen, emulgierten Saucen und kalten Fertigsaucen (Modifikation: <i>Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
ASU L 01.00-72 2011-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung präsumtiver <i>Bacillus cereus</i> in Lebensmitteln – Koloniezählverfahren bei 37 °C
ASU L 06.00-24 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
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)

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01**

(Modifikation: *Untersuchung von Lebensmitteln*)

ASU L 06.00-35 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Spatelverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
ASU L 06.00-39 1994-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von mesophilen sulfitreduzierenden Clostridien in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Plattengussverfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von Pseudomonas spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Untersuchung von Lebensmitteln</i> )
AA 4.3-01.05b 2018-07	Kulturelles Verfahren für den Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln mittels einer selektiven Anreicherung (RVS) mit anschließender serologischer Bestätigung (Omnivalenzserum Fa. SIFIN) und molekularbiologischer Bestätigung mittels RT-PCR (Einschränkung: <i>hier nur kulturelles mikrobiologisches Verfahren</i> )
AA 4.3-01.11b 2009-09	Bestimmung von E. coli und coliformen Keimen in Lebensmitteln (mittels Brilliance E. coli/Coliform Selektivagar, Fa. Oxoid)
AA 4.3-01.14b 2018-06	Verfahren für den Nachweis von Listeria monocytogenes mittels selektiver Anreicherung (1/2 Fraser-Bouillon und Fraser-Bouillon) und dem Nachweis auf Brilliance Listeria Agar, sowie molekularbiologischer Bestätigung mittels RT-PCR (Einschränkung: <i>hier nur kulturelles mikrobiologisches Verfahren</i> )
AA 4.3-01.15b 2018-06	Verfahren für die Zählung von Listeria monocytogenes mittels Brilliance Listeria Agar (molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR) (Einschränkung: <i>hier nur kulturelles mikrobiologisches Verfahren</i> )
AA 4.3-01.16b 2018-04	Kulturelles Verfahren zum Nachweis von Campylobacter spp. in Lebensmitteln (molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR) (Einschränkung: <i>hier nur kulturelles mikrobiologisches Verfahren</i> )

#### **1.4 Molekularbiologische Untersuchungen**

##### **1.4.1 DNA-Extraktion für molekularbiologische Untersuchungen zum Nachweis von Bakterien und Hefen in Lebensmitteln [Flex C]**

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01**

GEN-IAL GmbH                      DNA-Extraktion aus Bakterien und Hefen  
GEN-IAL Simplex® Easy  
DNA-Extraction Kit  
Art.-Nr.: SE1000  
2020-01

Macherey-Nagel                    Extraktion von genomischer DNA aus Lebensmitteln  
NucleoSpin Food  
Art.-Nr.: 740945.250  
2017-03

A 4.3-01.110                        Verfahren zur Gewinnung von DNA mittels thermischem Zellaufschluss aus  
2016-10                                Lebensmitteln

**1.4.2 Bestimmung von Bakterien, gentechnisch veränderter Organismen (GVO) und Tierarten mittels Multiplex-Real-Time-PCR in Lebensmitteln [Flex C]**

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

GEN-IAL GmbH                      Verfahren zum Nachweis gentechnisch veränderter Pflanzen (p35S & Tnos) in  
GEN-IAL® genControl RT        Lebensmitteln mittels Real-Time-PCR  
Triplex I p35S/NOS/  
EPSPS Kit  
Art.-Nr.: RT-Triplex I-  
35S/NOS/EPSPS-50  
2014-01

GEN-IAL GmbH                      Bestimmung von Tierarten (Huhn, Schwein, Pute, Rind) mittels Multiplex-  
GEN-IAL® First-Animal        Real-Time-PCR in Lebensmitteln  
Tetra I PCR Kit  
Art.-Nr.: ANIT I 0050  
2019-06

AA 4.3-01.73                        Nachweis von Salmonella spp. und Listeria monocytogenes mittels Real-Time  
2017-08                                PCR in Lebensmitteln

AA 4.3-01.78                        Nachweis von stx1, stx2 und eae-DNA von Shigatoxin-bildenden E. coli (STEC)  
2020-10                                mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln

**1.4.3 Bestimmung von Bakterien, Allergenen und Tierarten mittels Real-Time-PCR [Flex B]**

**Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-18470-01-01**

GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First PCR Kit Chicken Art.-Nr.: PHC0050 2016-10	Bestimmung von Tierarten (Huhn) mittels Real-Time-PCR in Lebensmitteln
GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First PCR Kit Pig Art.-Nr.: PHP0050 2016-10	Bestimmung von Tierarten (Schwein) mittels Real-Time-PCR in Lebensmitteln
GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First PCR Kit Celery Art.-Nr.: PCEL0050 2016-10	Nachweis von Allergenen (Sellerie) mittels Real-Time-PCR
GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First PCR Kit Mustard Art.-Nr.: PMUS0050 2014-11	Nachweis von Allergenen (Senf) mittels Real-Time-PCR
AA 4.3-01.05b 2018-07	Kulturelles Verfahren für den Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln mittels einer selektiven Anreicherung (RVS) mit anschließender serologischer Bestätigung (Omnivalenzserum Fa. SIFIN) und molekularbiologischer Bestätigung mittels RT-PCR (Einschränkung: <i>hier nur molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR</i> )
AA 4.3-01.14b 2018-06	Verfahren für den Nachweis von Listeria monocytogenes mittels selektiver Anreicherung (1/2 Fraser-Bouillon und Fraser-Bouillon) und dem Nachweis auf Brilliance Listeria Agar, sowie molekularbiologischer Bestätigung mittels RT-PCR (Einschränkung: <i>hier nur molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR</i> )
AA 4.3-01.15b 2018-06	Verfahren für die Zählung von Listeria monocytogenes mittels Brilliance Listeria Agar (molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR) (Einschränkung: <i>hier nur molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR</i> )
AA 4.3-01.16b 2018-04	Kulturelles Verfahren zum Nachweis von Campylobacter spp. in Lebensmitteln (molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR) (Einschränkung: <i>hier nur molekularbiologische Bestätigung mittels RT-PCR</i> )
AA 4.3-01.104 2018-06	Nachweis von Campylobacter spp. mittels Real-Time PCR in Lebensmitteln

## 1.5 Immunologische Untersuchungen

### 1.5.1 Nachweis von Risikomaterial und Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln [Flex B]

R-Biopharm AG RIDASCREEN Risk Material (ZNS) Art.-Nr.: R6701 2010-07	Nachweis von Risikomaterial (ZNS) mittels ELISA-Verfahren in prozessierten Fleisch- und Wurstwaren
R-Biopharm AG RIDASCREEN Risk Material 10/5 (ZNS) Art.-Nr.: R6703 2010-07	Nachweis von Risikomaterial (ZNS) mittels ELISA-Verfahren in/auf rohem Fleisch sowie auf kontaminierten Oberflächen (Einschränkung: <i>hier nur für Fleisch</i> )
R-Biopharm AG RIDASCREEN Gliadin Art.-Nr.: R7001 2015-10	Enzymimmunoassay zur quantitativen und qualitativen Bestimmung von Gliadin und verwandten Prolaminen (R5-Antikörper basierend)

### 1.5.2 Nachweis von Allergenen mittels Lateral-Flow-Tests in Lebensmitteln [Flex B]

Romer Labs GmbH AgraStrip Casein Art.-Nr.: 10002040 2019-04	Immunologischer Test zum Nachweis von Allergenen (Casein)
Romer Labs GmbH AgraStrip Cashew/Pistazie Art.-Nr.: 10002044 2019-04	Immunologischer Test zum Nachweis von Allergenen (Cashew/Pistazie)

### 1.5.3 Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln

AA 4.3-01.05b 2018-07	Kulturelles Verfahren für den Nachweis von Salmonella spp. in Lebensmitteln mittels einer selektiven Anreicherung (RVS) mit anschließender serologischer Bestätigung (Omnivalenzserum Fa. SIFIN) und molekularbiologischer Bestätigung mittels RT-PCR (Einschränkung: <i>hier nur immunologische Bestätigung</i> )
--------------------------	---

## **2 Mikrobiologische Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich und Kosmetika**

### **2.1 Probenahme**

ASU B 80.00-5  
2019-02                      Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen

### **2.2 Nachweis von Bakterien mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen sowie Umfeldproben im Lebensmittelbereich [Flex B]**

ASU B 80.00-1  
1998-01                      Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 1: Quantitatives Tupfverfahren

ASU B 80.00-3  
1998-01                      Untersuchung von Bedarfsgegenständen - Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes auf Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich - Teil 3: Semiquantitatives Verfahren mit Nährbodenbeschichteten Entnahmevorrichtungen, Abklatschverfahren

### **2.3 Nachweis von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Kosmetika [Flex B]**

DIN EN ISO 21149  
2023-01                      Kosmetische Mittel – Mikrobiologie - Zählung und Nachweis von aeroben mesophilen Bakterien

DIN EN ISO 16212  
2023-01                      Kosmetische Mittel – Mikrobiologie - Zählung von Hefen und Schimmelpilzen

DIN EN ISO 21150  
2023-01                      Kosmetische Mittel – Mikrobiologie – Nachweis von Escherichia coli

DIN EN ISO 22717  
2023-01                      Kosmetische Mittel – Mikrobiologie – Nachweis von Pseudomonas aeruginosa

DIN EN ISO 22718  
2023-01                      Kosmetische Mittel – Mikrobiologie – Nachweis von Staphylococcus aureus

DIN EN ISO 18416  
2023-01                      Kosmetische Mittel – Mikrobiologie – Nachweis von Candida albicans

**3 Immunologischer Nachweis von Risikomaterial mittels Enzymimmunoassay (ELISA) von  
Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich**

R-Biopharm AG	Nachweis von Risikomaterial (ZNS) mittels ELISA-Verfahren in/auf rohem
RIDASCREEN Risk	Fleisch sowie auf kontaminierten Oberflächen
Material 10/5 (ZNS)	(Einschränkung: <i>hier nur für kontaminierte Oberflächen</i> )
Art.-Nr.: R6703	
2010-07	

**Verwendete Abkürzungen:**

AA	Hausverfahren der Institut METAKOM Kompetenzzentrum für Lebensmittelsicherheit GmbH & Co. KG
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	Europäische Norm
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
ISO	Internationale Organisation für Normung