

# Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 11.01.2023

Ausstellungsdatum: 11.01.2023

Urkundeninhaber:

**NSF Erdmann Analytics GmbH  
Amselweg 5, 33378 Rheda-Wiedenbrück**

Prüfungen in den Bereichen:

**physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische, immunologische, molekularbiologische, sensorische und histologische Untersuchungen von Lebensmitteln; physikalische, physikalisch-chemische, chemische, mikrobiologische, immunologische, molekularbiologische und ausgewählte visuelle Untersuchungen von Futtermitteln; physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Bedarfsgegenständen, mikrobiologische Untersuchungen von Kosmetika; mikrobiologische, immunologische und molekularbiologische Untersuchungen von Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebens- und Futtermittelbereich physikalische, physikalisch-chemische, chemische und mikrobiologische Untersuchungen von Wasser (Grund- und Oberflächenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Abwasser, Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser); mikrobiologische und ausgewählte chemische Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung; Probenahme von Roh- und Trinkwasser; Probenahme und mikrobiologische Untersuchungen von Nutzwasser gemäß §3 Absatz 8 42. BImSchV  
Arzneimittel und Wirkstoffe**

*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/de/akkreditierte-stellen-suche.html>*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

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.

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

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Prüflaboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

**1 Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich**

**1.1 Probenahme**

DIN EN ISO 17604  
2015-12                      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Probenahme von Schlachtierkörpern zur mikrobiologischen Untersuchung  
(Modifikation: *auch für molekularbiologische und immunologische Untersuchungen*)

DIN EN ISO 18593  
2018-10                      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für Probenahmetechniken von Oberflächen

**1.2 Mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich**

**1.2.1 Probenvorbereitung**

DIN EN ISO 6887-2  
2017-07                      Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikro-biologische Untersuchungen - Teil 2: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

DIN EN ISO 6887-3 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 3: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Fisch und Fischerzeugnissen
DIN EN ISO 6887-4 2017-07	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikro-biologische Untersuchungen - Teil 4: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von sonstigen Erzeugnissen
DIN EN ISO 6887-5 2011-01	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Vorbereitung von Untersuchungsproben und Herstellung von Erstverdünnungen und von Dezimalverdünnungen für mikrobiologische Untersuchungen - Teil 5: Spezifische Regeln für die Vorbereitung von Milch und Milcherzeugnissen

**1.2.2 Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion \*\***

DIN EN ISO 4833-1 2013-12	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zur Zählung von Mikroorganismen - Teil 1: Koloniezählung bei 30 °C mittels Gussplattenverfahren
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
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. (Modifikation: <i>Bestätigungsverfahren auch mittels MALDI Biotyper</i> )
DIN EN ISO 6888-3 2005-07	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Spezies) - Teil 3: Nachweis und MPN-Verfahren für niedrige Keimzahlen
DIN EN ISO 7932 2020-11	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von präsumtivem <i>Bacillus cereus</i> - Koloniezählverfahren bei 30 °C (Modifikation: <i>Verwendung von BACARA-Agar statt MYP-Agar</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

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 (Modifikation: <i>Bestätigungsverfahren auch mittels MALDI Biotyper</i> )
DIN EN ISO 10272-2 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von Campylobacter spp. - Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>Bestätigungsverfahren auch mittels MALDI Biotyper</i> )
DIN EN ISO 10273 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren zum Nachweis von pathogenen Yersinia enterocolitica
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 (Modifikation: <i>Bestätigungsverfahren auch mittels MALDI Biotyper</i> )
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 (Modifikation: <i>Bestätigungsverfahren auch mittels MALDI Biotyper</i> )
DIN EN ISO 21567 2005-02	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für den Nachweis von Shigella spp.
DIN ISO 16649-2 2009-12	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von $\beta$ -Glucuronidase-positiven Escherichia coli - Teil 2: Koloniezählverfahren bei 44 °C mit 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- $\beta$ -D-Glucuronid (Modifikation: <i>Spatel- anstelle von Gussplattenverfahren</i> )
DIN ISO 21528-1 2017-09	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 1: Nachweis von Enterobacteriaceae
DIN ISO 21528-2 2019-05	Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Enterobacteriaceae - Teil 2: Koloniezählverfahren (Modifikation: <i>Spatelverfahren, Bebrütung anaerob, ohne Subkultur</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

ISO 4831 2006-08	Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung von coliformen Bakterien - MPN-Verfahren
ISO 4832 2006-02	Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zur Zählung von coliformen Bakterien - Koloniezählverfahren
ISO 15213 2003-05	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von unter anaeroben Bedingungen wachsenden Sulfit-reduzierenden Bakterien
ISO 15214 1998-08	Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von mesophilen Milchsäurebakterien - Koloniezählverfahren bei 30 °C
ISO 21527-1 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 1: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität höher als 0,95
ISO 21527-2 2008-07	Horizontales Verfahren zur Zählung von Hefen und Schimmelpilzen - Koloniezähltechnik - Teil 2: Erzeugnisse mit einer Wasseraktivität gleich oder kleiner als 0,95
ASU L 00.00-55 2019-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken ( <i>Staphylococcus aureus</i> und andere Species) - Teil 1: Verfahren mit Baird-Parker-Agar
ASU L 06.00-43 2011-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von <i>Pseudomonas</i> spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Verwendung von GSP statt CFC</i> )
USP 40 (61) 2017-12	Microbiological Examination of Nonsterile Products: Microbial Enumeration Tests (Einschränkung: <i>hier nur für Nahrungsergänzungsmittel und Lebensmittel für besondere Zwecke</i> )
USP 40 (62) 2017-12	Microbiological Examination of Nonsterile Products: Tests for specified Microorganisms (Einschränkung: <i>hier nur für Nahrungsergänzungsmittel und Lebensmittel für besondere Zwecke</i> )
USP 40 (2021) 2017-12	Microbial Enumeration Tests - Nutritional and Dietary Supplements
USP 40 (2022) 2017-12	Microbiological Procedures for Absence of Specified Microorganisms - Nutritional and Dietary Supplements

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 1.1 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von Escherichia coli in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 1.2 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Nachweis von coliformen Keimen in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 2 b zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Untersuchung auf Faekalstreptokokken in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Membranfiltration
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 4 a zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Untersuchung auf sulfitreduzierende, Sporenbildende Anaerobier in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Flüssiganreicherung
Min/TafelWV, Anlage 2, Punkt 5.2 zuletzt geändert 05.07.2017	Verordnung über natürliches Mineralwasser, Quellwasser und Tafelwasser (Mineral- und Tafelwasser-Verordnung) - Mikrobiologische Untersuchungsverfahren - Bestimmung der Koloniezahl in natürlichem Mineralwasser, Quell- und Tafelwasser, Bestimmung der Koloniezahl, Agarnährboden
Biomerieux Campyfood Agar Method (CFA) SKU Number 43471 2018-07	Biomerieux: CampyFood agar method (CFA) for the detection of Campylobacter spp. in raw meat products, meat-based products and production environmental samples
TM40976-23 2019-02	Verfahren zum Nachweis von ESBL-bildenden Enterobacteriaceae in Fleisch
TM41037-14 2021-03	Horizontales Verfahren zum Nachweis von Arcobacter spp. in Lebensmitteln und Hygieneproben
TM41119-12 2021-06	Bestimmung von mesophilen aeroben Sporenbildnern in Lebensmitteln (Bacillus spp.)

### 1.2.3 Nachweis von pharmakologisch wirksamen Substanzen in Frischfleisch

R-Biopharm AG Premi®Test 25 R3925 2015-10	Screening-Test für die Detektion von Antibiotikarückständen in Lebens- und Futtermitteln (Einschränkung: nur Matrix Frischfleisch)
--	---

### 1.2.4 Identifizierung von Bakterien mittels massenspektrometrischer Verfahren (MALDI-TOF) in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie in Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion

MALDI Biotyper BDAL 8.0 2019-07	Alternativverfahren für die Bestätigung von <i>Campylobacter spp.</i> , <i>Listeria spp.</i> , <i>Listeria monocytogenes</i> und <i>Salmonella spp.</i> mit MBT Compass Library Version 8 7854 MSP Library (Einschränkung: Matrix hier nur Lebensmittel, Futtermittel und Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion)
---------------------------------------	--

## 1.3 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln, Futtermitteln und Umfeldproben in der Lebens- und Futtermittelproduktion

### 1.3.1 Nachweis von Bakterien, Tierarten und Allergenen tierischen Ursprungs mittels Singleplex Real-Time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion \*\*

ASU L 00.00-52 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln - Verfahren zum Nachweis von Salmonellen in Lebensmitteln - Polymerase-Kettenreaktion (Einschränkung: Matrix hier nur tierische Lebensmittel und Umfeldproben; keine Probenahme und kein Probentransport)
Bio-Rad Laboratories iQ-Check® Salmonella II Kit 3578123 2015-02	Test for the real-time PCR detection of <i>Salmonella spp.</i> in food, animal feed and environmental samples - Qualitativer Nachweis von <i>Salmonella spp.</i> mittels real-time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion) (Modifikation: Verwendung einer 1:4 statt 1:10 Verdünnung)
Bio-Rad Laboratories iQ-Check® Listeria spp. Kit 3578113 2015-02	Test for the real-time PCR detection of <i>Listeria spp.</i> in food and environmental samples - (Modifikation: Matrix auch Futtermittel)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

<p>Bio-Rad Laboratories iQ-Check® Listeria monocytogenes II Kit 3578124 2015-02</p>	<p>Test for the real-time PCR detection of Listeria monocytogenes in food and environmental samples - (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Bio-Rad Laboratories iQ-Check® E. coli O157:H7 Kit 3578114 2015-02</p>	<p>Test for the real-time PCR detection of E. coli O157:H7 in food (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel und Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion</i>)</p>
<p>Primerdesign™ Ltd. Clostridium estertheticum triosephosphate isomerase (tpi) gene genesig® Advanced Kit HB 10.03.11 2018-11</p>	<p>Qualitativer und quantitativer Nachweis des Clostridium estertheticum tpi-Gens mittels real-time PCR in jeglichen Prüfobjekten (Einschränkung: <i>hier nur qualitativer Nachweis</i>)</p>
<p>Bio-Rad Laboratories iQ-Check® STEC VirX 3578139 2015-05</p>	<p>Test for the real-time PCR detection of virulence genes in Shiga Toxin Producing E.coli (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion</i>)</p>
<p>USDA MLG 4.10 2019-02</p>	<p>Isolation and Identification of Salmonella from Meat, Poultry, Pasteurized Egg and Siluriformes (Fish) Products and Carcass and Environmental Sponges</p>
<p>USDA MLG 8.11 2019-02</p>	<p>Isolation and Identification of Listeria monocytogenes from Red Meat, Poultry, Ready-to-Eat Siluriformes (Fish) and Egg Products, and Environmental Samples</p>
<p>GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First-Duck PCR Kit 10001246 2019-11</p>	<p>Real-time PCR-Kit zum Nachweis von Enten-DNA in Rohstoffen, Lebens- und Futtermitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion</i>)</p>
<p>GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First-Ruminant PCR Kit 10001297 2019-11</p>	<p>Real-time PCR-Kit zum Nachweis von Wiederkäuer-DNA in Futtermitteln (EU-Methode) und Lebensmitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion</i>)</p>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® Allergen Crustaceans S3612 2019-08</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Crustaceen gemäß VO (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® Allergen Molluscs S3613 2019-04</p>	<p>Qualitativer Nachweis von DNA aus Mollusken gemäß VO (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Fish S3610 2019-08</p>	<p>Qualitativer und / oder quantitativer Nachweis von DNA aus Fisch gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>KA02-PV-01-17-Mo 2018-09</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Elch-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR (<i>Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion</i>)</p>
<p>KA02-PV-02-17-Mo 2018-09</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Pferd- &amp; Esel- &amp; Zebra-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen, sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR (<i>Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion</i>)</p>
<p>KA02-PV-03-17-Mo 2018-09</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Hirsch-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR (<i>Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion</i>)</p>
<p>KA02-PV-04-17-Mo 2018-09</p>	<p>Qualitativer Nachweis von Huhn-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR (<i>Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion</i>)</p>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

KA02-PV-05-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Kamel-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-06-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Pute-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-07-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Reh-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-08-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Rind-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-09-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Schaf-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-10-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Schwein-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-11-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von DNA tierischen Ursprungs in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

KA02-PV-19-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Wasserbüffel-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-20-17-Mo 2018-09	Qualitativer Nachweis von Ziege-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die tierische Stoffe enthalten können mittels real-time PCR <i>(Abweichung: Hier nur Lebensmittel, Futtermittel sowie Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion)</i>
KA02-PV-02-18-Mo 2019-08	Quantitativer QPCR-Nachweis von Schwein und Rind in Hackfleisch

**1.3.2 Nachweis des Geschlechts mittels multiplex real-time PCR in Lebensmitteln**

KA02-PV-07-12-Mo 2013-03	Geschlechtsbestimmung in Rind- und Schweinefleisch mittels real-time PCR in Lebensmitteln sowie von Umgebungsproben
-----------------------------	---

**1.3.3 Nachweis von Pflanzenarten und pflanzlichen Allergenen mittels Singleplex Real-Time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln und Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion\*\***

Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Soya S3601 2019-04	Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Soja gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben <i>(Modifikation: Matrix auch Futtermittel)</i>
Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Hazelnut S3602 2019-04	Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Haselnuss gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben <i>(Einschränkung: Hier nur qualitativer Nachweis, Modifikation: Matrix auch Futtermittel)</i>
Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Peanut S3603 2018-01	Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Erdnuss gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben <i>(Modifikation: hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel)</i>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Celery S3605 2019-02</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Sellerie gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Walnut S3607 2018-01</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Walnuss gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Sesame S3608 2019-07</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Sesam gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Mustard S3609 2019-02</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus gelbem, braunem und schwarzem Senf gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Lupin S3611 2018-01</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Lupinen gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>Congen Biotechnologie GmbH SureFood® ALLERGEN Pistachio S3614 2018-01</p>	<p>Qualitativer und/oder quantitativer Nachweis von DNA aus Pistazien gemäß Verordnung (EU) 1169/2011 mittels real-time PCR in Lebensmitteln und Umfeldproben (Modifikation: <i>hier nur qualitativer Nachweis, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
<p>GEN-IAL GmbH GEN-IAL® First-Almond PCR Kit 10001250 2019-11</p>	<p>Realtime PCR-Kit zum Nachweis von Mandel-DNA in Rohstoffen, Lebens- und Futtermitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Umfeldproben</i>)</p>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

KA02-PV-12-17-Mo 2018-09	Qualitativer und quantitativer Nachweis von Sellerie-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR
KA02-PV-13-17-Mo 2018-10	Qualitativer und quantitativer Nachweis von Soja-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR
KA02-PV-17-17-Mo 2018-09	Qualitativer und quantitativer Nachweis von Pflanzen-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR

**1.3.4.1 Nachweis von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels singleplex real-time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion\*\***

GEN-IAL GmbH genControl® RT CaMVirus Kit 10001280 2019-11	Kitsystem für den Nachweis von Blumenkohl-Mosaik-Virus mit TaqMan®-Sonden in Lebens- und Futtermitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Umfeldproben</i> )
GEN-IAL GmbH genControl® RT-RR Soya Kit 5207140 2014-01	Kitsystem für den Nachweis der RoundupReady™-Soja mit TaqMan®-Sonden in Lebens- und Futtermitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Umfeldproben</i> )
GEN-IAL GmbH genControl® RT-RR2 Soya Kit 5207141 2014-01	Kitsystem für den Nachweis der RoundupReady™2-Soja mit TaqMan®-Sonden in Lebens- und Futtermitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Umfeldproben</i> )
KA02-PV-02-19-Mo 2019-05	Quantitativer Nachweis von LL-Soja-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR
KA02-PV-03-19-Mo 2019-06	Qualitativer QPCR-Nachweis von cry1Ab/Ac-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR
KA02-PV-04-19-Mo 2019-07	Qualitativer QPCR-Nachweis von pat-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

KA02-PV-14-17-Mo 2017-11	Qualitativer Nachweis von 35s-; NOS- und FMV-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen, sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können, mittels real-time PCR
KA02-PV-15-17-Mo 2018-09	Quantitativer Nachweis von RR-Soja-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können mittels real-time PCR
KA02-PV-16-17-Mo 2018-09	Quantitativer Nachweis von RRY-Soja-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können mittels real-time PCR

**1.3.4.2 Qualitativer Nachweis von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels multiplex real-time PCR in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittel- und Futtermittelproduktion \***

KA02-PV-05-19-Mo 19-09	Qualitativer Triplex-QPCR-Nachweis von 35s-, NOS- und CTP2-CP4-EPSPS-DNA in Lebensmitteln, Futtermitteln und deren Rohstoffen sowie von weiteren Prüfobjekten, die pflanzliche Stoffe enthalten können mittels real-time PCR
---------------------------	--

**1.4 Immunologische Untersuchungen in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion**

**1.4.1 Nachweis von Rückständen pharmakologisch wirksamer Substanzen, Bakterientoxinen, Risikomaterial und Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln, Futtermitteln sowie von Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion\***

NEOGEN Europe Ltd. Veratox® for Total Milk Allergen 8470 2018-04	Veratox® for Total Milk Allergen, Quantitative Test - Qualitativer und quantitativer Nachweis von Gesamtmilch mittels ELISA in Lebensmitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel</i> )
NEOGEN Europe Ltd. Veratox® for Egg Allergen 8450 2018-05	Veratox® for Egg Allergen, Quantitative Test - Qualitativer und quantitativer Nachweis von Hühnereiprotein mittels ELISA in Lebensmitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel und Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

R-Biopharm AG RIDASCREEN® Gliadin R7001 2015-10	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Gliadinen und verwandten Prolaminen in Lebensmitteln (Modifikation: <i>Matrix auch Futtermittel und Umfeldproben in der Lebensmittelproduktion</i> )
R-Biopharm AG RIDASCREEN® Gliadin competitive R7021 2016-09	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Peptidfragmenten der Gliadine und verwandter Prolamine in fermentierten bzw. hydrolysierten Lebensmitteln
R-Biopharm AG RIDASCREEN® Tetracyclin R3505 2015-10	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Tetracyclin in Milch, Milchpulver, Käse, Butter, Honig, Fleisch, Wurst, Fisch, Shrimps und Vollei
R-Biopharm AG RIDASCREEN® SET A, B, C, D, E R4101 2017-06	Enzymimmunoassay zur Identifikation der Staphylokokken Enterotoxine A, B, C, D und E in Lebensmitteln und Bakterienkulturen (Einschränkung: hier nur für Lebensmittel)
R-Biopharm AG RIDASCREEN® Ractopamin R9901 2015-10	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Ractopamin in Fleisch und Leber (Modifikation: Matrix auch Niere)
R-Biopharm AG RIDASCREEN® Risk Material 10/5 R6703 2010-07	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Risikomaterial (ZNS) in / auf rohem Fleisch sowie auf kontaminierten Oberflächen
R-Biopharm AG RIDASCREEN® Risk Material R6701 2010-07	Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Risikomaterial (ZNS) in prozessierten (erhitzten) Fleisch- und Wurstwaren

**1.4.2 Nachweis von Tierarten Enzymimmunoassay (ELISA) in Fleisch, Fleischerzeugnissen und Milch \***

ELISA Technologies, Inc. ELISA-TEK®COOKED MEAT SPECIES KIT, 5106*1 2018-01	For the Qualitative Detection of Animal Species Content in Cooked and Canned Meat & Poultry Products by Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay (ELISA)
---	---

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00

<p>ELISA Technologies, Inc. ELISA-TEK®RAW MEAT SPECIES KIT, 5105*1 2015-05</p>	<p>For the Qualitative Detection of Species Content in Uncooked Meat and Meat Products by Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay (ELISA)</p>
--	---

### 1.4.3 Nachweis der Weizenart mittels Lateral-Flow-Test

<p>R-Biopharm AG DUROTEST® S RBRP10 2013-12</p>	<p>Nachweis von Verfälschungen mit Nicht-Durum-Weizen in Hartweizen (Durum-Weizen) mittels Immunblot</p>
---	--

## 1.5 Sensorische und mikroskopische Untersuchungen in Lebensmitteln und Futtermitteln

<p>VO (EU) 152/2009 Anhang VI Zuletzt geändert 03.05.2017</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Bestimmung der Bestandteile tierischen Ursprungs bei der amtlichen Untersuchung von Futtermitteln - Lichtmikroskopie</p>
---	--

<p>ASU L 00.90-6 2015-06</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung (Modifikation: <i>bauliche Abweichung des Prüfraums, keine technische Aufzeichnung des Prüfklimas, keine Verschlüsselung der Proben, Einzel- oder Gruppenprüfung</i>)</p>
----------------------------------	---

<p>ASU L 00.90-14 2019-03</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Beschreibende Prüfung mit anschließender Qualitätsbewertung (Modifikation: <i>Prüfraum eingeschränkt, auch Einzelprüfung, Aufzeich- nung des Prüfklimas beschränkt auf Temperatur, verkürzter Prüfbericht</i>)</p>
-----------------------------------	--

## 1.6 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchung von Lebensmitteln, Futtermitteln sowie Lebensmittelverpackungen

### 1.6.1 Probenvorbereitung für chemische, chemisch-physikalische und physikalische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln

<p>DIN EN 13804 2013-06</p>	<p>Lebensmittel - Bestimmung von Elementen und ihren Verbindungen - Allgemeines und spezielle Festlegungen (Modifikation: <i>gilt für Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium, Matrix auch Futtermittel</i>)</p>
---------------------------------	--

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

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

ASU L 06.00-1  
1980-09                      Vorbereitung von Fleisch und Fleischerzeugnissen zur chemischen  
Untersuchung  
(Modifikation: *hier für Lebensmittel allgemein und ausgewählte Futter-  
mittel; teilweise Aufarbeitung mit flüssigem Stickstoff und Schneid- bzw.  
Kugelmühle*)

**1.6.2 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen mittels Refraktometrie in Lebensmitteln**

DIN EN 12143  
1996-10                      Frucht- und Gemüsesäfte - Bestimmung des Gehalts an löslicher  
Trockensubstanz - Refraktometrisches Verfahren  
(Modifikation: *Verwendung Digitalrefraktometer mit Thermostat*)

ASU L 26.11-03-1  
1983-05                      Bestimmung der Trockenmasse in Tomatenmark durch Messung der  
Refraktion  
(Modifikation: *Verwendung Digitalrefraktometer mit Thermostat*)

**1.6.3 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Photometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

VO (EG) 152/2009  
Anhang III, P  
2009-02  
Zuletzt geändert  
04.05.2017                      Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009  
zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für  
die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur  
Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeug-  
nissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Gesamtphosphor-  
gehalts  
(Einschränkung: *hier nur organische Futtermittel und Mischfuttermittel;  
Anpassung der Verfahrensschritte an Automatisierung mittels  
AutoAnalyzer 3 und modifizierte Aschebestimmung; Angabe als P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>*)

ASU L 06.00-8  
2017-10                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Hydroxyprolin-  
gehaltes in Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren; Photo-  
metrisches Verfahren nach saurem Aufschluss (Referenzverfahren)  
(Modifikation: *Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Auto-  
matisierung mittels AutoAnalyzer 3 und Modifikation nach Littmann-  
Nienstedt*)

ASU L 06.00-9  
2008-06                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtphosphor-  
gehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Photometrisches Verfahren  
(Modifikation: *Matrix Lebensmittel allgemein, Anpassung der  
Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels  
AutoAnalyzer 3 und Modifikation Säureaufschluß*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

ASU L 07.00-12 1990-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Nitrit- und Nitratgehaltes in Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel allgemein, Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels AutoAnalyzer 3</i> )
ASU L 07.00-41 2006-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Nichtprotein-Stickstoffsubstanz in Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels Kjeldigester und KjelmMaster</i> )
ASU L 07.00-57 2008-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gehaltes an Kollagenabbauprodukten in Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Säureaufschluß nach Littmann-Nienstedt sowie Modifikation der photometrischen Bestimmung</i> )
KA02-PV-01-11-NC 2019-08	Enzymatische Bestimmung von D- und L-Milchsäure in Lebensmitteln mittels Gallery Plus
KA02-PV-19-09-NC 2019-10	Enzymatische Bestimmung von L-Glutaminsäure (L-Glutamat) in Fleischerzeugnissen mittels Gallery Plus
KA02-PV-20-09-NC 2019-10	Enzymatische Bestimmung von Lactose (Allergenen) in Lebensmitteln mittels Gallery Plus
KA02-PV-18-10-NC 2018-09	Enzymatische Bestimmung von Stärke in Lebensmitteln mittels Gallery Plus
KA-02-PV-01-19-IA 2019-10	Enzymatische Bestimmung von D-Glucose, D-Fructose, Saccharose, Lactose, D-Galactose und Maltose in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Gallery Plus

**1.6.4 Bestimmung von Schutzgas (CO<sub>2</sub> und O<sub>2</sub>) in Lebensmittelverpackungen mittels IR-Spektroskopie**

TM41043-11 2021-06	Bestimmung von Schutzgas (CO <sub>2</sub> und O <sub>2</sub> ) in Lebensmittelverpackungen mittels O <sub>2</sub> /CO <sub>2</sub> Gas-Analysator
-----------------------	---

**1.6.5 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Gravimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, I 2009-02 Zuletzt geändert 04.05.2017</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohfasergehalts (Modifikation: <i>Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels Fibretherm; Veraschung über 6 h bei 550 °C im Porzellantiegel; keine Salzsäurewaschung</i>)</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, A 2009-02 Zuletzt geändert 04.05.2017</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Feuchtigkeitsgehalts</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, H 2009-02 Zuletzt geändert 04.05.2017</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Gehalts an Rohölen und -fetten (Modifikation: <i>Anpassung der Einwaage und der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels Hydrotherm und Soxtherm; Trocknung bei 103 °C für 1,5 h ohne zweite Rückwägung</i>)</p>
<p>VO (EG) 152/2009 Anhang III, M 2009-02 Zuletzt geändert 04.05.2017</p>	<p>Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohaschegehalts (Modifikation: <i>Anpassung der Veraschungsbedingungen</i>)</p>
<p>ASU L 06.00-3 2014-08</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren Referenzverfahren (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel allgemein</i>)</p>
<p>ASU L 06.00-4 2017-10</p>	<p>Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Asche in Fleisch und Fleischerzeugnissen und Wurstwaren; Gravimetrisches Verfahren (Referenzverfahren) (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel allgemein; Anpassung der Veraschungsbedingungen</i>)</p>

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00

ASU L 06.00-6 2014-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtfettgehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel allgemein; matrixabhängige Proben-vorbereitung mit oder ohne Säureaufschluß</i> )
KA02-PV-02-12-NC 2018-12	Gravimetrische Bestimmung des Rohfasergehalts in Lebensmitteln
KA02-PV-03-11-NC 2019-11	Enzymatisch-gravimetrische Bestimmung der Gesamtballaststoffe in Lebensmitteln
KA02-PV-33-03-PC 2019-11	Präparativ-gravimetrische Untersuchung von Lebensmitteln zur Ermittlung der Hauptbestandteile

### 1.6.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen mittels Titrimetrie in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\*

DIN 38409-H 7 2005-12	Bestimmung der Säure- und Basekapazität (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel und Futtermittel</i> )
VO (EG) 152/2009 Anhang III, C 2009-02 Zuletzt geändert 04.05.2017	Verordnung (EG) Nr. 152/2009 der Kommission vom 27. Januar 2009 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die amtliche Untersuchung von Futtermitteln - Analysemethoden zur Untersuchung der Zusammensetzung von Futtermittelausgangserzeugnissen und Mischfuttermitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes (Modifikation: <i>Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mit Kjeldigester und KjelmMaster; Anwendung alternativer QS-Maßnahmen</i> )
VO (EG) 2074/2005 Anhang II, Abschnitt II, Kapitel III Zuletzt geändert 31.10.2017	Verordnung (EG) Nr. 2074/2005 der Kommission vom 5. Dezember 2005 zur Festlegung von Durchführungsvorschriften für bestimmte unter die Verordnung (EG) Nr. 853/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates fallende Erzeugnisse und für die in den Verordnungen (EG) Nr. 854/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und (EG) Nr. 882/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vorgesehenen amtlichen Kontrollen, zur Abweichung von der Verordnung (EG) Nr. 852/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Änderung der Verordnungen (EG) Nr. 853/2004 und (EG) Nr. 854/2004 - Verpflichtungen der zuständigen Behörden - Bestimmung der TVB-N-Konzentration in Fisch und Fischereierzeugnissen
ASU L 00.00-46/1 1999-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Sulfit in Lebensmitteln - Teil 1: Optimiertes Monier-Williams-Verfahren (Modifikation: <i>Destillationsapparatur, Bürette und Systemvorbereitung</i> )

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

ASU L 06.00-7 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl; Referenzverfahren (Modifikation: <i>Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels KjelDigester und KjelMaster; Matrix Lebensmittel allgemein</i> )
ASU L 07.00-5/1 2010-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Kochsalzgehaltes in Fleischerzeugnissen - potentiometrische Endpunktbestimmung (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel allgemein und Futtermittel; Anpassung der Verfahrensschritte aufgrund der Automatisierung mittels OMNIS, ohne Heißwasserextraktion und Klärung</i> )
ASU L 13.00-5 2012-01	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Säurezahl und der Azidität von tierischen und pflanzlichen Fetten und Ölen (Modifikation: <i>Lebensmittel allgemein nach Kaltextraktion; Modifikation der Probeneinwaage</i> )
ASU L 13.00-37 2018-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Tierische und pflanzliche Fette und Öle; Bestimmung der Peroxidzahl - Iodometrische (visuelle) Endpunktbestimmung (Modifikation: <i>Lebensmittel allgemein nach Kaltextraktion</i> )
ASU L 20.01/02-2 1980-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtsäuregehaltes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>Matrix auch Feinkosterzeugnisse</i> )
ASU L 26.04-4 1987-06	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säuren (Gesamtsäure) in der Aufgussflüssigkeit bzw. Presslake von Sauerkraut
ASU L 26.11.03-4 1983-05	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtsäuregehaltes von Tomatenmark (potentiometrische Methode)
ASU 31.00-3 1997-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der titrierbaren Säure von Frucht- und Gemüsesäften
ASU L 52.01.01-4 1983-11	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Gesamtsäuregehaltes von Tomatenketchup und vergleichbaren Erzeugnissen (potentiometrische Methode)

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00

**1.6.7 Gaschromatographie**

**1.6.7.1 Bestimmung von Pflanzenschutzmittelrückständen, Steroiden und Weichmachern mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS, MS/MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

ASU L 00.00-49/2 1999-11 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Fettarme Lebensmittel - Bestimmung von Dithiocarbamat- und Thiuramdisulfid-Rückständen - Teil 2: Gaschromatographisches Verfahren (Modifikation: <i>Matrix: fettarme, pflanzliche Lebensmittel, Extraktion (Lösungsmittel, Temperatur, Dauer), Detektor (MS), keine Probenahme</i> )
ASU L 00.00-36/2 2004-07	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Bromidrückständen in fettarmen Lebensmitteln - Teil 2: Bestimmung von anorganischem Bromid (Modifikation: <i>Detektion mit MS anstelle ECD, Matrix auch Futtermittel</i> )
ASU L 00.00-115 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE in pflanzlichen Lebensmitteln - Modulares QuEChERS-Verfahren (Modifikation: <i>Matrix (Lebensmittel ohne Gewürze, Futtermittel); Einwaage (matrixspezifische Anpassung); Extraktion (Dauer); Detektion (Lösungsmittel)</i> )
TM41014-14 2019-05	Analytik von Steroiden in Dietary Supplements mittels GC-MS/MS
TM40616-15 2020-06	Bestimmung von Weichmachern in Lebensmitteln mittels GC-MS

**1.6.7.2 Bestimmung des Fettsäurespektrums und von Mineralölkohlenwasserstoffen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (FID) in Lebensmitteln, Bedarfsgegenständen in der Lebensmittelproduktion und Futtermitteln \*\***

DIN EN 16995 2017-08	Lebensmittel - Pflanzliche Öle und Lebensmittel auf Basis pflanzlicher Öle - Bestimmung von gesättigten Mineralöl-Kohlenwasserstoffen (MOSH) und aromatischen Mineralöl-Kohlenwasserstoffen (MOAH) mit on-line HPLC-GC-FID (Modifikation: <i>hier abweichende Reagenzienzusammensetzungen und -mengen, zusätzlicher interner Standard DEHB, Verfahren für feste unlösliche Fette nicht angewandt, abweichende Epoxidierung für Speiseöle außer Olivenöl</i> )
-------------------------	--

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

ASU L 17.00-12  
1999-11                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Buttersäure als Methylester in Fett aus Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen (Modifikation: *Matrix Lebensmittel allgemein*)

TM41079-27  
2021-05                      Bestimmung des Fettsäurespektrums aus Fett mittels GC-FID

**1.6.7.3 Bestimmung von MOSH/MOAH in Lebensmitteln sowie Bedarfsgegenständen mittels LC-GC/FID**

TM40684-14  
2019-09                      Bestimmung von MOSH/MOAH in Lebensmitteln sowie Bedarfsgegenständen mittels LC-GC/FID

**1.6.8 Flüssigchromatographie**

**1.6.8.1 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen sowie Mykotoxinen mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV, FLD, PDA, EC, IC) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

ASU L 00.00-9  
1984-11                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Konservierungsstoffen in fettarmen Lebensmitteln (Modifikation: *Matrix Lebensmittel allgemein; Extraktion (Lösungsmittel); Quantifizierung über ISTD; andere HPLC-Messbedingungen*)

ASU L 00.00-28  
2001-07                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Acesulfam-K, Aspartam und Saccharin-Natrium in Lebensmitteln; HPLC-Verfahren

ASU L 26.00-1  
2018-10                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Nitratgehaltes in Gemüseerzeugnissen; HPLC/IC-Verfahren (Modifikation: *Aufarbeitung (Homogenisierung, Heißwasserextraktion); Kalibration; Messbedingungen, Bestimmungsgrenze*)

TM40230-11  
2018-09                      Bestimmung von Aflatoxin M1 in Milch mittels HPLC-FLD

TM40884-16  
2018-09                      Bestimmung von Coffein in Lebensmitteln mittels HPLC

TM41002-31  
2019-03                      Bestimmung von Aflatoxinrückständen (B1, B2, G1 und G2) in Lebensmitteln, Futtermitteln und Tabak(erzeugnissen) mittels HPLC

TM41062-29  
2017-11                      Bestimmung von Ochratoxin A in Lebensmitteln, Futtermitteln und Tabak(erzeugnissen) mittels HPLC

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

TM41071-29 2017-11	Bestimmung von Zearalenon in Lebensmitteln, Futtermitteln und Tabak(erzeugnissen) mittels HPLC
TM41103-31 2019-07	Bestimmung von Zuckern in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels HPLC

**1.6.8.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Pflanzenschutzmittelrückständen und pharmakologisch wirksamen Substanzen mittels Flüssigchromatographie mit massenselektiven Detektoren (MS/MS-Detektor) in Lebensmitteln und Futtermitteln \*\***

ASU L 00.00-115 2018-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Multiverfahren zur Bestimmung von Pestizidrückständen mit GC und LC nach Acetonitril-Extraktion/Verteilung und Reinigung mit dispersiver SPE in pflanzlichen Lebensmitteln - Modulares QuEChERS-Verfahren (Modifikation: <i>Matrix Lebensmittel ohne Gewürze, Futtermittel; Einwaage (matrixspezifische Anpassung); Extraktion (Dauer); Detektion (Lösungsmittel)</i> )
ASU L 00.00-134 2010-09	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Cumarin in zimthaltigen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS (Modifikation: <i>Messsystem (immer LC-MS/MS), Einwaage (reduzierte Einwaage)</i> )
TM40599-29 2021-03	Bestimmung von Tierarzneimittelrückständen in Futtermitteln und tierischen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS
TM40622-27 2021-05	Analytik von hochpolaren Pestiziden Lebensmitteln und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
TM40181-23 2021-05	Analytik von Glyphosat und Phosphonsäure in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
TM40807-22 2017-01	Bestimmung von Chloramphenicol und Thiamphenicol in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
TM40988-11 2019-05	Analytik von Steroiden, Stimulantien, Diuretika und SARM-PPAR in Dietary Supplements mittels LC-MS/MS
TM41080-28 2018-12	Bestimmung von quartären Ammoniumverbindungen (QAV) in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels LC-MS/MS
TM40407-04 2020-04	Analytik von Diethanolamin, Morpholin und Triethanolamin in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

TM40964-03 Analytik von dopingrelevanten Substanzen in Nahrungsergänzungsmitteln mittels HILIC-LC-MS/MS  
2020-11

**1.6.9 Bestimmung von Zusatzstoffen mittels Dünnschichtchromatographie in Lebensmitteln**

ASU L 06.00-15 Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis von kondensierten  
1982-11 Phosphaten in Fleisch und Fleischerzeugnissen mittels Dünnschicht-  
Berichtigung 2002-12 chromatographie  
(Modifikation: *hier auch für Gewürzzubereitungen*)

**1.6.10 Bestimmung von Elementen mittels Atomabsorptionsspektrometrie (Flammen-AAS) in Lebensmitteln und Futtermitteln**

ASU L 07.00-56 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Natrium in  
2000-07 Fleischerzeugnissen  
(Modifikation: *Aufschluss gemäß ASU L 00.00-19/1 2015-06, Matrix Lebensmittel allgemein und Futtermittel*)

**1.6.11 Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln \***

DIN EN 15111 Lebensmittel - Bestimmung von Elementspuren - Bestimmung von Iod  
2007-06 mit der ICP-MS (Massenspektrometrie mit induktiv gekoppeltem  
Plasma)  
(Modifikation: *Matrix auch Futtermittel*)

ASU L 00.00-135 Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Arsen, Cadmium,  
2011-01 Quecksilber und Blei in Lebensmitteln mit ICP-MS nach Druckaufschluss  
(Modifikation: *Elemente hier Aluminium (Al), Antimon (Sb), Arsen (As), Barium (Ba), Beryllium (Be), Blei (Pb), Cadmium (Cd), Calcium (Ca), Chrom (Cr), Eisen (Fe), Kalium (K), Kobalt (Co), Kupfer (Cu), Magnesium (Mg), Mangan (Mn), Molybdän (Mo), Natrium (Na), Nickel (Ni), Phosphor (P), Quecksilber (Hg), Selen (Se), Thallium (Tl), Thorium (Th), Uran (U), Vanadium (V), Zinn (Sn) und Zink (Zn); Matrix auch Futtermittel*)

**1.6.12 Identifizierung mittels Infrarot-Spektroskopie**

TM41104-12 Identifizierung unbekannter Substanzen mittels Infrarot-Spektroskopie  
2021-04

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

**1.6.13 Bestimmung von-des pH-Wertes mittels Elektrodenmessung in Lebensmitteln und Futtermitteln**

ASU L 06.00-2  
1980-09                      Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen  
(Modifikation: *Matrix Lebensmittel allgemein und Futtermittel*)

**1.6.14 Bestimmung von Kenngrößen mittels Taupunktbestimmung**

KA02-PV-01-13-PC  
2018-10                      Bestimmung der Wasseraktivität (aw-Wert) in Lebensmitteln und  
Futtermitteln mittels Wasseraktivitätsmessgerät

**1.6.15 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Wurstwaren, Fleisch und Fleischerzeugnissen mittels Nahinfrarotspektroskopischem Verfahren**

ASU L 08.00-60  
2014-08                      Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der Gehalte an Roh-  
protein, Wasser, Fett, Asche und BEFFE in Wurstwaren, Fleisch und  
Fleischerzeugnissen - Nahinfrarotspektroskopisches Verfahren  
Screeningverfahren  
(Modifikation: *keine Bestimmung von Asche*)

**1.6.16 Dichtigkeitsprüfungen von Lebensmittelverpackungen**

DIN EN 13184  
2001-07                      Zerstörungsfreie Prüfung - Dichtigkeitsprüfung - Druckänderungs-  
verfahren  
(Modifikation: *auch für Vakuumverpackungen; auch verkürzte  
Stabilisierungsdauer (unter 1h); Prüfbericht ohne Angabe  
gem. Kap. 11 e, f, g DIN EN 13184*)

**1.6.17 Bestimmung von Fett mittels Kernspinresonanzspektroskopie (NMR) in Lebensmitteln**

AOAC Official Method  
2008.06  
2013                      Feuchtigkeit und Fett in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Analyse  
mittels Mikrowelle und Kernspinresonanz  
(Modifikation: *Anwendung für Lebensmittel allgemein; Anpassung  
gemäß Herstellerangaben für SMART 6 / ORACLE (CEM)*)

### 1.7 Histologische Untersuchungen von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren

ASU L 06.00-13 1989-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung der geweblichen Zusammensetzung von Fleisch, Fleischerzeugnissen und Wurstwaren - Routineverfahren zur qualitativen und quantitativen histologischen Untersuchung (Modifikation: <i>Paraffineinbettung, keine histometrische Auswertung</i> )
TM41005-17 2021-06	Alcianblau-Färbung pH 2,5 und pH 1,0 zur Darstellung von Verdickungsmitteln in Fleisch und Fleischerzeugnissen

## 2 Untersuchungen gemäß Trinkwasserverordnung - TrinkwV -

### Probennahme

Verfahren	Titel
DIN EN ISO 5667-01 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN ISO 5667-5 (A 14) 2011-02	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 5: Anleitung zur Probenahme von Trinkwasser aus Aufbereitungsanlagen und Rohrnetzsystemen
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
Empfehlung des Umweltbundesamtes 18. Dezember 2018	Beurteilung der Trinkwasserqualität hinsichtlich der Parameter Blei, Kupfer und Nickel

## ANLAGE 1: MIKROBIOLOGISCHE PARAMETER

### TEIL I: Allgemeine Anforderungen an Trinkwasser

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

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

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

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00

**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)	DIN EN 1622:2006-10 Anhang C
9	Geschmack	nicht belegt
10	Koloniezahl bei 22 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
11	Koloniezahl bei 36 °C	DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07 TrinkwV §15 Absatz (1c)
12	Elektrische Leitfähigkeit	DIN EN 27888 (C 8) 1993-11
13	Mangan	nicht belegt
14	Natrium	nicht belegt nicht belegt
15	Organisch gebundener Kohlenstoff (TOC)	nicht belegt
16	Oxidierbarkeit	nicht belegt
17	Sulfat	nicht belegt
18	Trübung	nicht belegt
19	Wasserstoffionen-Konzentration	DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04
20	Calcitlösekapazität	nicht belegt

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

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.

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

**Probennahme**

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

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

**4 Untersuchung von Wasser (Grund- und Oberflächenwasser, Wasser aus Rückkühlwerken, Abwasser, Trinkwasser, Schwimm- und Badebeckenwasser)**

**4.1 Probenahme**

DIN EN ISO 5667-1 (A 4) 2007-04	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 1: Anleitung zur Erstellung von Probenahmeprogrammen und Probenahmetechniken
DIN EN ISO 5667-3 (A 21) 2013-03	Wasserbeschaffenheit - Probenahme - Teil 3: Konservierung und Handhabung von Wasserproben
DIN 38402-A 30 1998-07	Vorbehandlung, Homogenisierung und Teilung heterogener Wasserproben
DIN EN ISO 19458 (K 19) 2006-12	Wasserbeschaffenheit - Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
VDI 2047 Blatt 2 2019-01	Rückkühlwerke - Sicherstellung des hygienegerechten Betriebs von Verdunstungskühlanlagen (VDI-Kühlturmregeln) (Einschränkung: <i>Probenahme von Wasser aus Rückkühlwerken</i> )

**4.2 Bestimmung von gelösten Gasen mittels Titrimetrie**

DIN EN ISO 7393-2 (G 4-1) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung von freiem Chlor und Gesamtchlor - Teil 2: Kolorimetrisches Verfahren mit N,N-Diethyl-1,4-Phenylendiamin für Routinekontrollen
--------------------------------------	--

**4.3 Bestimmung von physikalischen Kenngrößen mittels Elektrodenmessung \***

DIN EN ISO 10523 (C 5) 2012-04	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung des pH-Werts
DIN EN 27888 (C 8) 1993-11	Wasserbeschaffenheit - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit

**4.4 Physikalische Kenngröße**

DIN 38404-C 4 1976-12	Bestimmung der Temperatur
--------------------------	---------------------------

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

**4.5 Mikrobiologische Untersuchungen**

DIN EN ISO 6222 (K 5) 1999-07	Wasserbeschaffenheit - Quantitative Bestimmung der kultivierbaren Mikroorganismen - Bestimmung der Koloniezahl durch Einimpfen in ein Nähragarmedium
DIN EN ISO 16266 (K 11) 2008-05	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Pseudomonas aeruginosa - Membranfiltrationsverfahren
DIN EN ISO 9308-1 (K 12) 2017-09	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Escherichia coli und coliformen Bakterien - Teil 1: Membranfiltrationsverfahren für Wässer mit niedriger Begleitflora
DIN EN ISO 7899-2 (K 15) 2000-04	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von intestinalen Enterokokken - Teil 2: Verfahren durch Membranfiltration
DIN EN ISO 11731 (K 23) 2019-03	Wasserbeschaffenheit - Nachweis und Zählung von Legionellen
DIN EN ISO 14189 (K 24) 2016-11	Wasserbeschaffenheit - Zählung von Clostridium perfringens - Verfahren mittels Membranfiltration
TrinkwV §15 Absatz 1c	Bestimmung kultivierbarer Mikroorganismen - Koloniezahl bei 22 °C und 36 °C

**5 Arzneimittel und Wirkstoffe**

**5.1 Verfahren zur Amplifikation von Nukleinsäuren mittels PCR (qualitativer und quantitativer Nachweis von Tierarten in Arzneimittelrohstoffen) \*\***

KA02-PV-23-17-Mo 2018-03	Quantitativer Nachweis von Schwein-DNA in Kombination mit Identifizierung von Rind-, Schaf-, und Ziege-DNA in Glucosaminoglycanen
KA02-PV-24-17-Mo 2016-06	Quantitativer Nachweis von Schwein, Rind-, Schaf- und Ziege-DNA in Glucosaminoglycanen

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14329-01-00**

**Verwendete Abkürzungen:**

ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 des Lebensmittel- und Futtermittel-Gesetzbuchs
Ph. Eur.	Europäisches Arzneibuch
DEV	Deutsche Einheitsverfahren zur Wasser-, Abwasser- und Schlammuntersuchung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
KAXXXX-XX	Hausmethode NSF Erdmann Analytics GmbH
TMXXXX-XX	Hausmethode NSF Erdmann Analytics GmbH
USDA	United States Department of Agriculture
USP	United States Pharmacopeia
VDI	Verein Deutscher Ingenieure
VO (EG)	Verordnung der Europäischen Gemeinschaft