

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

**Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven
Schleusenstraße 1, 27472 Cuxhaven**

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

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

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 25.06.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14378-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 14 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14378-01-01**
Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-00.

Berlin, 25.06.2024



Im Auftrag Barbara Tyralla
Fachbereichsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-01 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.06.2024

Ausstellungsdatum: 25.06.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven
Schleusenstraße 1, 27472 Cuxhaven**

mit dem Standort

**Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven
Schleusenstraße 1, 27472 Cuxhaven**

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:

**sensorische, visuelle, mikroskopische, physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln;
molekularbiologische und mikrobiologische Untersuchungen von Lebensmitteln sowie Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich;
ausgewählte physikalisch-chemische Untersuchungen von Papier;**

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)

Veterinärmedizin: histologische Untersuchungen von zweischaligen Weichtieren

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.

1 Lebensmittel, Umfeldproben und Einrichtungs- und Bedarfsgegenstände im Lebensmittelbereich

1.1 Chemische, physikalisch-chemische, physikalische Untersuchungen

1.1.1 Gravimetrische Bestimmungen von Inhaltsstoffen in Fischen und Fischereierzeugnissen**

| | |
|---|---|
| ASU L 06.00-3 2014-08 | Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Wassergehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Gravimetrisches Verfahren - Referenzverfahren (Einschränkung: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |
| ASU L 07.00-47 1992-12 | Untersuchung von Lebensmitteln; Präparativ-gravimetrische Erfassung des Muskelfleisches von Gulasch(-Konserven) (Einschränkungen: <i>hier für Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |
| CODEX STAN 92-1981 1. Rev. 1995 3. Amendment 2014 | Codex Standard for Quick Frozen Shrimps or Prawns (Modifikation: <i>Wassertemperatur</i>) |
| CODEX STAN 190-1995 3. Amendment 2014 | General Standard for Quick Frozen Fish Fillets (Modifikation: <i>Wassertemperatur</i>) |
| SON-04-Fett 2023-03 | Bestimmung des Fettgehaltes von Fischen und Fischereierzeugnissen / Petroleumbenzin-Kaltextraktion und Phasentrennung mittels Kältezentrifugation |

1.1.2 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels titrimetrischer Bestimmung*

| | |
|-----------------------------|---|
| ASU L 06.00-7 2014-08 | Untersuchung von Lebensmitteln Bestimmung des Rohproteingehaltes in Fleisch und Fleischerzeugnissen - Titrimetrisches Verfahren nach Kjeldahl - Referenzverfahren (Einschränkung: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |
| ASU L 10.00-3 1988-12 | Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gehaltes von flüchtigen stickstoffhaltigen Basen (TVB-N) in Fischen und Fischerzeugnissen; Referenzverfahren |
| ASU L 20.01/02-2 1980-05 | Bestimmung des Gesamtsäuregehaltes in Mayonnaise und emulgierten Soßen (Modifikation: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse; Kältezentrifugation mit Rotationsverdampfer</i>) |

1.1.3 Bestimmung des pH-Werts und des Salzgehaltes von Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Elektrodenmessung *

| | |
|--------------------------|---|
| ASU L 05.02-2 1995-01 | Bestimmung des Kochsalzgehaltes in Salzeiprodukten- Potentiometrisches Verfahren (Einschränkung: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |
| ASU L 06.00-2 1980-09 | Messung des pH-Wertes in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Einschränkungen: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |

1.1.4 Bestimmung der Fischart in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels isoelektrischer Fokussierung

| | |
|--------------------------|---|
| ASU L 11.00-6 2002-12 | Untersuchung von Lebensmitteln - Nachweis der Fischart bei nativem Muskelfleisch mit Hilfe der isoelektrischen Fokussierung (PAGIF) (Modifikationen: <i>Entfärbelösung; Imprägnierlösung; keine Eiskühlung bei der Ausarbeitung der Proben; Lagerung der Probenextrakte bei ca. -72°C; Umlaufkryostat wird mit 5°C betrieben</i>) |
|--------------------------|---|

1.1.5 Nachweis der Fisch-, Krebs und Weichtierarten in nativem Muskelfleisch mittels Massenspektrometrie (MALDI-TOF-MS)

| | |
|--------------------------------|---|
| PV FB 120 Maldi-TOF 2023-04 | Nachweis der Fisch-, Krebs und Weichtierarten in nativem Muskelfleisch mittels Massenspektrometer (Bruker Mikroflex MALDI-TOF, Datenbank: Tierarten 0.01) |
|--------------------------------|---|

1.1.6 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Rückständen, Kontaminanten und Zusatzstoffen in Lebensmitteln mittels Flüssigchromatographie mit konventionellen Detektoren (UV/Vis- und FLD) **

| | |
|-----------------------------|---|
| ASU L 11.00-4 1992-12 | Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung des Gehaltes an biogenen Aminen in Fischerzeugnissen; Hochdruckflüssigkeitschromatographische Bestimmung; Referenzverfahren (Erweiterung: <i>auch Käse und Salami</i>) |
| ASU L 12.03/04-3 2002-12 | Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Domoinsäure - ASP-Toxin - in Muscheltieren und Muscheltiererzeugnissen mittels RP-HPLC |
| HPLC007 2020-11 | Bestimmung von Saccharin in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels RP-HPLC (UV/Vis) |
| HPLC010 2022-05 | Bestimmung von Indol in Garnelen mittels RP-HPLC (FLD) |
| HPLC013 2020-11 | Bestimmung von Konservierungsstoffen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels RP-HPLC (UV/Vis) |
| HPLC017 2021-04 | Bestimmung von Lebensmittelfarbstoffen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels RP-HPLC (UV/Vis) |
| HPLC018 2022-09 | Bestimmung von PSP-Toxinen in Muscheltieren und Muscheltiererzeugnissen mittels RP-HPLC und Nachsäulenderivatisierung (FLD) |
| HPLC019 2021-04 | Bestimmung von ausgewählten Anthelminthika in Fischen mittels RP-HPLC (FLD) |

1.1.7 Bestimmung von Rückständen und Kontaminanten in Fischen, Krusten-, Schalen-, Weichtieren und Erzeugnissen daraus mittels Flüssigchromatographie mit massenselektivem Detektor (LC-MS-MS) **

| | |
|---------------------|---|
| EU-RL-MB 2015-01 | EU-Harmonised Standard Operating Procedure for determination of Lipophilic marine biotoxins in molluscs by LC-MS/MS |
| LC-MS002 2022-02 | Bestimmung von Chloramphenicol in Fischen mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-01

| | |
|---------------------|--|
| LC-MS006 2021-07 | Bestimmung von DSP-Toxin- in Muscheltieren und Muschelerzeugnissen mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |
| LC-MS008 2021-07 | Bestimmung von Nitrofuranmetaboliten in Fischen mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |
| LC-MS010 2021-08 | Bestimmung von Triphenylmethanfarbstoffen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion nach QuEChERS-Extraktion (LC-MS-MS) |
| LC-MS014 2022-02 | Multimethode zur Bestimmung von ausgewählten Antibiotika in Fischen mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |
| LC-MS016 2021-04 | Bestimmung von Nitroimidazolen in Fischen mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |
| LC-MS019 2021-04 | Bestimmung von PFAS in Lebensmitteln mittels HPLC und massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |
| LC-MS018 2020-12 | Bestimmung von Tetrodotoxin in Muscheltieren und Muscheltiererzeugnissen mittels HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (LC-MS-MS) |

1.1.8 Bestimmung von Zusatzstoffen, Rückständen und Kontaminanten in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Gaschromatographie mit konventionellen Detektoren (GC-AFD, GC-FID) **

| | |
|-------------------|--|
| GC-008 2021-06 | Gaschromatographische Bestimmung von Kohlenmonoxid in Fischereierzeugnissen (GC-FID) |
| GC-013 2021-06 | Gaschromatographische Bestimmung des Carbonat-Gehaltes in Fischereierzeugnissen mittels GC-FID |
| GC-020 2021-06 | Bestimmung von Methylquecksilber und anorganischem Quecksilber in Fischen mittels Gaschromatographie mit Kaltdampf-Atom-Fluoreszenz-Detektion (GC-FID) |

1.1.9 Bestimmung von Zusatzstoffen, Rückständen und Kontaminanten in Lebensmitteln mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS, GC-MS/MS) **

| | |
|-------------------|--|
| GC-001 2021-06 | Bestimmung von Organochlorpestiziden und Polychlorierten Biphenylen (PCB) mittels GC-MS/MS |
| GC-004 2021-06 | Gaschromatographische Bestimmung von Polycyclischen Aromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK) mit massenselektiver Detektion (GC-MS/MS) |
| GC-007 2021-06 | Bestimmung von BTEX-Aromaten in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Headspace- GC/MS |
| GC-011 2021-06 | Gaschromatographische Bestimmung von Fettsäuremethylestern (FSME) mit massenselektiver Detektion (GC-MS) |
| GC-012 2021-06 | Gaschromatographische Bestimmung von Polybromierten Diphenylethern (PBDE) mit massenselektiver Detektion (GC-MS/MS) |
| GC-014 2021-06 | Gaschromatographische Bestimmung des Carbonat-Gehaltes in Fischereierzeugnissen mittels GC-MS |

1.1.10 Bestimmung von Elementen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Atomabsorptionsspektrometrie **

| | |
|-------------------|--|
| AAS_06 2021-07 | Bestimmung von Quecksilber in Fischereierzeugnissen mittels Kaltdampf-AAS (FIMS) |
| AAS_07 2021-07 | Bestimmung von Blei und Cadmium in Fischereierzeugnissen mittels Zeeman-Graphitrohrfen-AAS |

1.1.11 Bestimmung von ausgewählten Anionen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Ionenchromatographie **

| | |
|-------------------|---|
| IC 001 2021-07 | Bestimmung von ausgewählten Anionen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Ionenchromatographie (hier: <i>Phosphat und Citrat</i>) |
| IC 002 2022-07 | Bestimmung von Nitrit und Nitrat in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Ionenchromatographie |

1.1.12 Bestimmung von Elementen in Fischen und Fischereierzeugnissen mittels ICP-MS

ICP-MS-01
2021-07 Bestimmung ausgesuchter Elemente mittels
ICP-MS in Fischereierzeugnissen

1.1.13 Bestimmung der Wasseraktivität von Fischen und Fischereierzeugnissen mittels Hygrometrie

ISO 18787
2017-11 Foodstuffs- Determination of water activity
(Einschränkung: *hier nur für Fische und Fischereierzeugnisse*)

1.2 Nachweis und Bestimmung von Bakterien, Hefen und Schimmelpilzen mittels kultureller mikrobiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln sowie Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **

DIN EN ISO 7932
2020-11 Mikrobiologie von Lebensmitteln–Horizontales Verfahren zur Zählung
von präsumtivem *Bacillus cereus* –Koloniezählverfahren bei 30 °C

ISO 4831
2006-08 Mikrobiologie - Horizontales Verfahren zum Nachweis und zur Zählung
von coliformen Keimen - MPN-Verfahren

ISO 15213
2003-05 Microbiology of food and animal feeding stuffs - Horizontal method
for the enumeration of sulfite-reducing bacteria growing under
anaerobic conditions
(Einschränkung: *hier nur Lebensmittel*)

ISO 21872-1
2017-06 Microbiology of the food chain - Horizontal method for the
determination of *Vibrio* spp. - Part 1: Detection of potentially
enteropathogenic *Vibrio parahaemolyticus*, *Vibrio cholerae* and *Vibrio*
vulnificus
(Modifikationen: *Untersuchung auch auf andere Vibrio Spezies,*
Verwendung eines dritten, zusätzlichen Selektivnährbodens;
Differenzierung mittels API-System, Maldi-TOF-MS (Datenbank Bruker
Daltonik) oder ggf. molekularbiologisch (s. PCR_PM_16); ggf.
Stammanalyse auf das Vorhandensein von Toxingenen, erfolgt im
Unterauftrag)

DIN ISO 16649-2
2020-12 Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - 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
(Einschränkung: *hier nur Lebensmittel*)

DIN EN ISO 4833-2
2022-05 Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales Verfahren für die
Zählung von Mikroorganismen - Teil 2: Koloniezählung bei
30 °C mittels Oberflächenverfahren

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-01

| | |
|-------------------------------|---|
| 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. (Modifikationen: <i>Matrix auch Schwämmchen als Produktionshygieneproben; Differenzierung mittels MALDI-TOF-MS (Datenbank Bruker Daltonik)</i>) |
| DIN EN ISO 6888-1 2022-06 | Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln-Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) - Teil 1: Verfahren mit Baird Parker Agar (Einschränkung: <i>hier nur Lebensmittel, soll eine Spezies bestimmt werden, erfolgt über den Vorgaben der ISO hinaus eine Bestätigung mit dem API -System bzw. mit MALDI-TOF</i>) |
| DIN EN ISO 6888-2 2022-06 | Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln-Horizontales Verfahren für die Zählung von koagulase-positiven Staphylokokken (Staphylococcus aureus und andere Spezies) - Teil 2: Verfahren mit Kaninchenplasma/Fibrinogen-Agar (Einschränkung: <i>hier nur Lebensmittel, soll eine Spezies bestimmt werden, erfolgt über den Vorgaben der ASU hinaus eine Bestätigung mit dem API -System bzw. mit MALDI-TOF</i>) |
| DIN EN ISO 7937 2004-11 | Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Zählung von Clostridium perfringens - Koloniezählverfahren (Einschränkung: <i>hier nur Lebensmittel</i>) |
| 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 (Modifikationen: <i>Matrix: auch Schwämmchen als Produktionshygieneproben, Differenzierung mittels MALDI-TOF-MS (Datenbank Bruker Daltonik)</i>) |
| DIN EN ISO 11290-2 2017-09 | Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Horizontales 1.3.2 Verfahren für den Nachweis und die Zählung von Listeria monocytogenes - Teil 2: Zählverfahren (Modifikation: <i>Differenzierung mittels MALDI-TOF-MS (Datenbank Bruker Daltonik)</i>) |
| DIN EN ISO 16649-3 2018-01 | Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren für die Zählung von β -Glucuronidase-positiven Escherichia coli - Teil 3: MPN-Verfahren unter Verwendung von 5-Brom-4-Chlor-3-Indol- β -D-Glucuronid |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-01

| | |
|---------------------------|--|
| ASU L 06.00-24 2019-12 | Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von Enterobacteriaceae in Fleisch; Spatelverfahren (Modifikationen: <i>hier für die Matrix Fische, Fischereierzeugnisse und Tupfer als Produktionshygieneproben; Spatelverfahren modifiziert mittels Spiralplater; zusätzlich abschließende Subkultivierung und Differenzierung mittels Oxidasetest und API 20E/ MALDI-TOF-MS (Datenbank Bruker Daltonik); bei Verwendung Spiralplater Keimzahlbestimmung mittels Auswertungstabelle des Spiralplaters</i>) |
| ASU L 06.00-35 2017-10 | Untersuchung von Lebensmitteln; Bestimmung von aerob wachsenden Milchsäurebakterien in Fleisch und Fleischerzeugnissen; Spatelverfahren (Modifikationen: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse; zusätzlich zu den Vorgaben der ASU werden die Platten vor dem Zählen noch auf das Vorhandensein von Hefen geprüft</i>) |
| ASU L 06.00-43 2011-06 | Untersuchung von Lebensmitteln - Zählung von Pseudomonas spp. in Fleisch und Fleischerzeugnissen (Modifikationen: <i>hier für die Matrix Fische, Fischereierzeugnisse und Tupfer als Produktionshygieneproben; Spatelverfahren modifiziert mittels Spiralplater; bei Verwendung Spiralplater Keimzahlbestimmung mittels Auswertungstabelle des Spiralplaters</i>) |
| EURL E.coli 2018-02 | Qualitativer Nachweis von ESBL/AmpC-verdächtigen E.coli (Modifikation: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |
| BfR NRL-Staph 2019-07 | Qualitativer Nachweis von Methicillin-resistenten Staphylococcus aureus (MRSA) in Lebensmitteln, Tier- und Umweltproben (Einschränkung: <i>hier für die Matrix Fische und Fischereierzeugnisse</i>) |
| Bak_PM_35 2019-07 | Quantitative Bestimmung von Vibrio spp. in Fischen und Fischereierzeugnissen |

1.3 Nachweis von Viren und Bakterien mittels molekularbiologischer Untersuchungen in Lebensmitteln sowie Umfeldproben, Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **

1.3.1 Nachweis von Viren und Bakterien mittels Real-time PCR in Lebensmitteln und Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich **

| | |
|--|---|
| DIN EN ISO 15216-2 2019-12 | Mikrobiologie von Lebensmitteln und Futtermitteln - Horizontales Verfahren zur Bestimmung von Hepatitis A-Virus und Norovirus in Lebensmitteln mittels Real-time-RT-PCR - Teil 2: Verfahren für den qualitativen Nachweis (Modifikation: <i>Verwendung des MS2-Phagen als Prozesskontrolle und Tuffer Produktionshygieneproben</i>) |
| BIO RAD Real-Time PCR Kits Product code 3578123 2020-11 | iQ-Check® Salmonella II PCR Detection Kit (Einschränkung: <i>hier in Lebensmitteln und Produktionshygieneproben</i>) |
| PCR_PM_09 2019-12 | Real-Time PCR Rotavirus Gruppe A (nach Schrader & Johne) in Lebensmitteln und Produktionshygieneproben |
| PCR_PM_11 2021-03 | Real-Time PCR von Norovirus GGI in Lebensmitteln und Produktionshygieneproben |
| PCR_PM_18 2022-07 | Real-Time PCR von MS2-Phage (Verwendung des MS2-Phagen als Prozesskontrolle) |

1.3.2 Nachweis von Bakterien mittels konventioneller PCR in Lebensmitteln, Umfeldproben und Einrichtungs- und Bedarfsgegenständen im Lebensmittelbereich

| | |
|----------------------|--|
| PCR_PM_16 2020-01 | Multiplex-PCR Vibrio spp. in Lebensmitteln |
|----------------------|--|

1.4 Bestimmung von Aussehen, Geruch, Geschmack und Konsistenz von Lebensmitteln mittels einfach beschreibender Prüfung **

| | |
|-------------------------------|--|
| VO (EG) 2406/96 26.05.2005 | Verordnung (EG) Nr. 2406/96 des Rates vom 26. November 1996 über gemeinsame Vermarktungsnormen für bestimmte Fischereierzeugnisse (hier: <i>Bestimmung der Frische bei bestimmten frischen, ganzen Fischereierzeugnissen</i>) |
| ASU L 00.90-6 2015-06 | Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren - Einfach beschreibende Prüfung |

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-01

| | |
|---------------------------|---|
| ASU L 00.90-16 2006-12 | Untersuchung von Lebensmitteln – Sensorische Prüfverfahren – Expertengutachten zur lebensmittelrechtlichen Beurteilung |
| SON010-Senso 2019-02 | Einfach beschreibende Sinnenprüfung von Fischen und Fischereierzeugnissen |
| SON014-Klopf-3 2021-06 | Überprüfung der Lebensfähigkeit von lebenden Muscheln (Klopftest) |

1.5 Bestimmung von Parasiten mittels visueller Untersuchungen in Fischen und Fischereierzeugnissen**

| | |
|---|--|
| DIN EN ISO 23036-1 2021-08 | Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Verfahren zum Nachweis von Anisakidae L3-Larven in Fisch und Fischereierzeugnissen, Teil 1: UV- Pressverfahren (ISO 23036-1:2021) |
| DIN EN ISO 23036-2 2021-08 | Mikrobiologie der Lebensmittelkette - Verfahren zum Nachweis von Anisakidae L3-Larven in Fisch und Fischereierzeugnissen - Teil 2: Verfahren der künstlichen Verdauung; (Modifikation: <i>hier hinsichtlich physikalischer Rahmenbedingungen und erweitert um weitere, sichtbare Parasitenstadien</i>) |
| MRI-Referenzmethode des NRL Anisakis2.3_S03-01 Version 1 2012-12 | Nachweis von Nematoden durch Durchleuchtung |
| PARA-02-Sicht 2022-11 | Bestimmung von Nematodenlarven in Fischereierzeugnissen - Methode der Durchleuchtung |

1.6 Mikroskopischer Nachweis von Algen in Miesmuscheln

| | |
|-------------------------|--|
| DIN EN 15204 2006-12 | Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels der Umkehrmikroskopie (Utermöhl-Technik) (Modifikation: <i>Untersuchung von Miesmuscheln auf toxinbildende Algen (Dinophysis species)</i>) |
|-------------------------|--|

2 Veterinärmedizin

2.1 Histologische Untersuchungen von zweischaligen Weichtieren auf Parasiten

| | |
|---|---|
| <p>FLI amtliche Methodensammlung Nr. 12a, 12b Stand 2021-09</p> | <p>Labordiagnostischer Nachweis von 12a. Infektion mit <i>Bonamia ostrea</i> 12b. Infektion mit <i>Marteilia refringens</i> Amtliche Methodensammlung nach § 27 Absatz 5 Satz 1 des Tiergesundheitsgesetzes (TGesG), veröffentlicht und aktualisiert durch das Friedrich-Loeffler-Institut („Amtliche Sammlung von Verfahren zur Probenahme und Untersuchung von Untersuchungsmaterial tierischen Ursprungs im Hinblick auf anzeigepflichtige Tierseuchen“)</p> |
|---|---|

3 Mikroskopischer Nachweis von Algen in Umgebungswasser

| | |
|---------------------------------|--|
| <p>DIN EN 15204 2006-12</p> | <p>Wasserbeschaffenheit - Anleitung für die Zählung von Phytoplankton mittels der Umkehrmikroskopie (Utermöhl-Technik)</p> |
|---------------------------------|--|

4 Bedarfsgegenstände

| | |
|---|--|
| <p>LC-MS022_PFAS-Papier 2022-03</p> | <p>Bestimmung von PFAS in Extrakten von Papier mittels RP-HPLC mit massenspektrometrischer Detektion (MS/MS)</p> |
|---|--|

Verwendete Abkürzungen:

| | |
|--|---|
| <p>AAS_... SON... GC-... Bak_PM_... HPLC... PCR_PM_... PARA-... LC-MS... ICP-MS-... IC... PV FB... ASU L xx.xx-xx BfR BIO RAD CODEX STAN</p> | <p>Hausmethoden vom Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit - Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven - amtliche Sammlung von Untersuchungen nach § 64 LFGB Bundesinstitut für Risikobewertung Real-Time PCR Kits der Bio-Rad Laboratories GmbH C O D E X A L I M E N T A R I U S international food standards (Sammlung von Normen für die Lebensmittelsicherheit und</p> |
|--|---|

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-01

| | |
|---------|---|
| | -produktqualität) |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e. V. |
| EN | Europäische Norm |
| FLI | Friedrich-Loeffler-Institut |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Society for Standardization |
| LFGB | Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch |
| NRL | Nationales Referenzlaboratorium |
| VO (EG) | Verordnung (Europäische Gemeinschaft) |

Akkreditierung



Die Deutsche Akkreditierungsstelle bestätigt mit dieser **Teil-Akkreditierungsurkunde**, dass das Prüflaboratorium

**Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und
Lebensmittelsicherheit
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven
Schleusenstraße 1, 27472 Cuxhaven**

die Anforderungen gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 für die in der Anlage zu dieser Urkunde aufgeführten Konformitätsbewertungstätigkeiten erfüllt. Dies schließt zusätzliche bestehende gesetzliche und normative Anforderungen an das Prüflaboratorium ein, einschließlich solcher in relevanten sektoralen Programmen, sofern diese in der Anlage zu dieser Urkunde ausdrücklich bestätigt werden.

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

Diese Akkreditierung wurde gemäß Art. 5 Abs. 1 Satz 2 VO (EG) 765/2008, nach Durchführung eines Akkreditierungsverfahrens unter Beachtung der Mindestanforderungen der DIN EN ISO/IEC 17011 und auf Grundlage einer Bewertung und Entscheidung durch den eingesetzten Akkreditierungsausschuss ausgestellt.

Diese Teil-Akkreditierungsurkunde gilt nur in Verbindung mit dem Bescheid vom 25.06.2024 mit der Akkreditierungsnummer D-PL-14378-01.

Sie besteht aus diesem Deckblatt, der Rückseite des Deckblatts und der folgenden Anlage mit insgesamt 3 Seiten.

Registrierungsnummer der Teil-Akkreditierungsurkunde: **D-PL-14378-01-02**

Sie ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-00.

Berlin, 25.06.2024

Im Auftrag Dr. Haiko Blumenthal
Fachbereichsleitung

Diese Urkunde 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).

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Teil-Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-02 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: 25.06.2024

Ausstellungsdatum: 25.06.2024

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-14378-01-00.

Inhaber der Teil-Akkreditierungsurkunde:

**Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven
Schleusenstraße 1, 27472 Cuxhaven**

mit dem Standort

**Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
Institut für Fische und Fischereierzeugnisse Cuxhaven
Schleusenstraße 1, 27472 Cuxhaven**

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:

radiologische 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)

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 aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft.

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

Radiologische Untersuchungen von Lebensmitteln

1 Mechanische Probenvorbereitung von Lebensmitteln für Radioaktivitätsbestimmungen*

| | |
|---|--|
| BMU-Messanleitung E- γ -SPEKT-LEBM-01 1997-05 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Lebensmitteln (Einschränkung: <i>nur Probenvorbereitung</i>) |
| BMU-Messanleitung G- γ -SPEKT-FISCH-01 2016-01 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung spezifischer Aktivitäten von Radionukliden in Fisch (Einschränkung: <i>nur Probenvorbereitung</i>) |
| BMU-Messanleitung G- γ -SPEKT-KRUST-01 1992-09 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Krustentieren (Garnelen) (Einschränkung: <i>nur Probenvorbereitung</i>) |
| BMU-Messanleitung G- γ -SPEKT-SCHAL-01 1992-09 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Schalentieren (Miesmuscheln) (Einschränkung: <i>nur Probenvorbereitung</i>) |

2 Bestimmung von Radionukliden mittels β - Spektrometrie in Lebensmitteln*

| | |
|--|---|
| BMU-Messanleitung G-Sr-90-FISCH-01 1992-09 | Verfahren zur Bestimmung von Strontium-90 in Fisch |
| BMU-Messanleitung G-Sr-90-KRUST-01 1992-09 | Verfahren zur Bestimmung von Strontium-90 in Krustentieren (Garnelen) |
| BMU-Messanleitung G-Sr-90-SCHAL-01 1992-09 | Verfahren zur Bestimmung von Strontium-90 in Schalentieren (Miesmuscheln) |

3 Bestimmung von Radionukliden mittels γ / β - Spektrometrie in Lebensmitteln *

| | |
|---|---|
| BMU-Messanleitung E- γ -SPEKT-LEBM-02 1992-09 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Lebensmitteln bei höherer Kontamination |
| BMU-Messanleitung G- γ -SPEKT-FISCH-02 2015-11 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung der spezifischen Aktivitäten von Radionukliden in Fisch und Fischerzeugnissen |
| BMU-Messanleitung G- γ -SPEKT-KRUST-02 1992-09 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Krustentieren (Garnelen) |
| BMU-Messanleitung G- γ -SPEKT-SCHAL-02 1992-09 | Verfahren zur gammaspektrometrischen Bestimmung von Radionukliden in Schalentieren (Miesmuscheln) |

Verwendete Abkürzungen:

| | |
|-----|---|
| BMU | Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit |
| DIN | Deutsches Institut für Normung e. V. |
| EN | Europäische Norm |
| IEC | International Electrotechnical Commission |
| ISO | International Society for Standardization |