Deutsche Akkreditierungsstelle

Deutsche Akkreditierungsstelle

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-09 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

Gültig ab: **14.09.2026**

Ausstellungsdatum: 14.09.2026

Diese Urkundenanlage ist Bestandteil der Akkreditierungsurkunde D-PL-20185-01-00.

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

Limbach Analytics GmbH
Edwin-Reis-Straße 6-10, 68229 Mannheim

mit dem Standort

Limbach Analytics GmbH Labor biotask
Schelztorstraße 54 – 56, 73728 Esslingen am Neckar

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.

physikalische, physikalisch-chemische, chemische, immunologische, molekularbiologische, sensorische und visuelle Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln; ausgewählte visuelle Untersuchungen von Lebensmittelverpackungen

Diese Urkundenanlage wurde ausgestellt durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH und ist digital gesiegelt.
Sie 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)

Verwendete Abkürzungen: siehe letzte Seite

Flexibler Akkreditierungsbereich:

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

[Flex A] **die Anwendung der hier aufgeführten genormten oder ihnen gleichzusetzenden Prüfverfahren mit unterschiedlichen Ausgabeständen gestattet.**

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

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

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

Lebensmittel, Futtermittel und Lebensmittelverpackungen

1 Kaltextraktion und Lösungsmittelextraktion von Fetten für physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex C]

8.0.0.1.q 2011-11	Kaltextraktion von Fett mittels Petrolether in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis
8.0.0.1.A 2019-07	Fettextraktion mittels halogenierter organischer Lösungsmittel für Emulgatoren in Backmitteln und Backmischungen

2 Physikalische, physikalisch-chemische und chemische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln

2.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Reinheit und Schüttdichte mittels gravimetrischer Untersuchungen in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex C]

ASU L 00.00-18 1997-01 Berichtigung 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung der Ballaststoffe in Lebensmitteln (Modifikation: *enzymatischer Abbau auch mit Galle)*
7.0.0.6. 2015-03	Bestimmung von Nettogewicht / Füllmenge auch kundenspezifisch
7.1.0.2. EN-09 2022-06	Sesame Quality Control for Bakeries - 9. Bulk density analysis

7.1.0.2. EN-10B 2022-06	Sesame Quality Control for Bakeries - 10. Impurity analysis (fractions)
8.0.0.1.B 2019-07	Gesamtlipide mittels Soxhlet-Extraktion in emulgatorhaltigen und anderen fettreichen Proben - quantitativ

2.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen sowie Fettkennzahlen mittels titrimetrischer Untersuchungen in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex C]

ASU L 17.00-2 1982-05 Berichtigung 2002-12	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Säuregrades in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen *(*Modifikation*: Matrix Backvormischungen, Backgrundstoffe und Sauerteige)*
ASU L 17.00-15 2013-08	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung des Rohproteingehaltes in Brot einschließlich Kleingebäck aus Brotteigen - Kjeldahl-Verfahren *(*Modifikation: *Matrix auch andere Lebensmittel: Getreide, Getreideprodukte, Backmittel, Backvormischungen, Backmischungen und Futtermittel)*
8.0.0.3. 2019-09	Bestimmung der Säurezahl in pflanzlichen und tierischen Fetten sowie Lipidextrakten aus Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels Titration

2.3 Flüssigchromatographie in Lebensmitteln und Futtermitteln

2.3.1 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, Mykotoxinen und Opiumalkaloiden mittels Flüssigchromatographie in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mit konventionellem UV-Detektor [Flex C]

DIN EN 15891 2010-12	Lebensmittel - Bestimmung von Deoxynivalenol in Getreide, Getreideerzeugnissen und Säuglings- und Kleinkindernahrung auf Getreidebasis – HPLC-Verfahren mit Reinigung an einer Immunoaffinitätssäule und UV-Detektion (Modifikation: *Eluent; Durchführung der Extraktion bei Kleie und matrixbezogen (PEG); isokratische Trennung; Matrix: auch Futtermittel)*
2.0.7.4. 2022-02	Bestimmung von Morphin in Mohn und mohnhaltigen Produkten mit SPE und HPLC
2.0.7.5. 2022-01	Bestimmung von Cumarin mittels HPLC (UV) in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis

6.0.0.2. 2022-02	Bestimmung von Ascorbinsäure in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels HPLC

2.3.2 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen und Mykotoxinen mittels Flüssigchromatographie mit konventionellem FL-Detektor in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex C]

DIN EN 14132 2009-09	Lebensmittel - Bestimmung von Ochratoxin A in Gerste und Röstkaffee - HPLC-Verfahren mit Reinigung an einer Immunoaffinitätssäule *(*Modifikation: *Einwaage, Extraktionsmittel, Suspensionslösung, Mischungsverhältnis des Eluenten; Durchführung der Extraktion bei Kleie und Kaffee, Matrix: Lebensmittel und Futtermittel auf pflanzlicher Basis)*
ASU L 00.00-83 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln – Bestimmung von Vitamin B1 in Lebensmitteln mit Hochleistungs – Flüssigchromatographie (Modifikation: *Matrix auch Futtermittel auf pflanzlicher Basis)*
DIN EN 14352 2004-10	Lebensmittel – Bestimmung von Fumonisin B1 und B2 in Maiserzeugnissen – HPLC-Verfahren mit Immunoaffinitätssäulen-Reinigung; (Modifikation*: Durchführung der Extraktion bei Kleie, Matrix: Lebensmittel und Futtermittel*)
2.0.7.2. 2021-02	Bestimmung von Mutterkornalkaloiden mit SPE-Säulen und HPLC in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis

2.3.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen, organischen Kontaminanten und Pflanzenschutzmittelrückständen mittels Flüssigchromatographie in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mit massenselektiven Detektoren (LC-MS/MS) [Flex C]

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: *angepasste Einwaagen und Wasserzugaben, Matrix auch Futtermittel auf pflanzlicher Basis*)
ASU L 00.00-159 2016-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Bestimmung von Acrylamid in Lebensmitteln mit Flüssigchromatographie und Tandem-Massenspektrometrie (LC-ESI-MS/MS) (Modifikation: *Extraktaufreinigung, stationäre Phase, binärer Gradient*)

2.0.0.0. 2018-08	Multi-Verfahren zur Bestimmung von Mykotoxinen in Lebens- und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels LC-MS/MS
2.0.7.6. 2021-01	Bestimmung von Tropanalkaloiden in Lebens- und Futtermittel auf pflanzlicher Basis mittels LC-MS/MS
2.0.7.8. 2020-12	Bestimmung von Opiaten in Mohn und daraus hergestellten Produkten mittels LC-MS/MS
2.5.0.3. 2020-07	Bestimmung von Chlormequat-Chlorid und Mepiquat-Chlorid in Lebens- und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels LC-MS/MS
2.5.0.5. 2022-07	Bestimmung von Glyphosat, Aminomethylphosphonsäure (AMPA) und Glufosinat underivatisiert mittels LC-MS/MS in Lebens- und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis
3.3.0.2. 2018-12	Bestimmung von freiem Asparagin in stärkehaltigen Lebensmitteln mittels LC-MS/MS

2.3.4 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Flüssigchromatographie in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mit konventionellem CD- bzw. ELS-Detektor [Flex C]

4.0.1.1. 2019-07	Bestimmung von Mono- und Disacchariden in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels HPLC
5.0.0.1. 2019-07	Bestimmung von Natrium in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels HPLC

2.4 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen, Pflanzenschutzmittelrückständen und organischen Kontaminanten in Lebensmitteln und Futtermitteln mittels Gaschromatographie mit massenselektiven Detektoren (GC-MS und GC-MS/MS) [Flex C]

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: *angepasste Einwaagen und Wasserzugaben, Matrix auch Futtermittel*)
DGF C-VI 10a (00)	Gaschromatographie: Analyse der Fettsäuren und Fettsäureverteilung in Fetten und Ölen und in aus Lebensmitteln und Futtermitteln isolierten Fetten *(*Modifikation*: massenspektrometrische Detektion)*

DGF C-VI 18 (10)	Fettsäuregebundenes 3-Chlorpropan-1,2-diol (3-MCPD-Ester) und 2,3-Epoxipropan-1-ol (Glycidol); Bestimmung in Fetten und Ölen durch GC-MS (Differenzmethode) (Modifikation: *auch aus Lebensmitteln gewonnenen Fetten und flüssigen Ölen, automatsierte Probenaufarbeitung*)
4.0.1.2. 2021-10	Analyse von Restlactose in lactosereduzierten Produkten und Lactulose mit GC-MS
8.0.1.7. 2019-07	Bestimmung von Cholesterin in stärkehaltigen Lebensmitteln mit GC-MS

2.5 Bestimmung von Enzymaktivitäten, Inhalts- und Zusatzstoffen mittels Photometrie in Lebensmitteln und Futtermitteln [Flex C]

ICC Standard Nr. 108 1968	Kolorimetrische Methode zur Bestimmung der α-Amylase-Aktivität (Modifikation: *Probeneinwaage, Extraktkonzentration und Inkubationszeit matrixabhängig*; *hier nur Lebensmittel und Futtermittel)*
Ethanol r-biopharm 10 176 290 035 2017-08	UV Test zur Bestimmung von Ethanol in Lebensmitteln und anderen Probematerialien *(*Einschränkung: *hier nur Lebensmittel und Futtermittel)*
Xylanase Megazyme T-XAX 2014-11	endo-1,4-β-D-Xylanase Assay Procedures *(*Modifikation: *auch in Getreide und Getreideprodukten sowie in Zusätzen fungalen und bakteriellen Ursprungs, pH-Wert und Pufferlösung, interne Kalibrierfunktionen, Lebensmittel und Futtermittel)*
Total Starch Megazyme K-TSTA-50A 2020-11	Total Starch Assay Procedure (Amyloglucosidase /α-Amylase Method)
3.0.4.2. 2021-11	Photometrische Bestimmung der Proteaseaktivität mit L-BAPA in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis sowie in Zusätzen fungalen und bakteriellen Ursprungs
3.0.5.1. 2021-11	Glucoseoxidase-Aktivität (photometrisch) in Getreide und Getreideprodukten sowie in Zusätzen fungalen und bakteriellen Ursprungs
3.0.6.2. 2021-01	Photometrische Bestimmung der lipolytischen Aktivität in Lebensmitteln und Futtermitteln

2.6 Bestimmung von Elementen mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) in Lebensmitteln und Futtermitteln [Flex A]

DIN EN 13805 2014-12	Lebensmittel – Bestimmung von Elementspuren - Druckaufschluss *(*Modifikation*: weitere Elemente Al und Ni; alle hier angegebenen Elemente auch* in *Futtermitteln)*
DIN EN 15763 2010-04	Lebensmittel – Bestimmung von Elementspuren – Bestimmung von Arsen, Cadmium, Quecksilber und Blei in Lebensmitteln mit induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) nach Druckaufschluss *(*Modifikation: *weitere Elemente Al und Ni; alle hier angegebenen Elemente auch* in *Futtermitteln)*

2.7 Siebanalyse von Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex A]

7.1.0.2. EN-08 2019-06	Sesame Quality Control for Bakeries - 8. Particle size distribution

2.8 Volumetrische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex A]

Ph. Eur. 6.0; Kap. 2.8.4 2008	Bestimmung der Quellungszahl von pflanzlichen Rohstoffen (Modifikation: *Doppelbestimmung*)

3 Immunologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln

3.1 Extraktion von Proteinen zur Bestimmung von Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln und Futtermitteln [Flex C]

Prolamine r-biopharm R7006 2011-09	Cocktail (patented) für die Probenaufarbeitung im RIDASCREEN® Gliadin R7001 Assay
3.1.0.0. 2019-07	Extraktion zur Bestimmung des Gliadingehaltes in glutenfrei deklarierten Produkten mittels ELISA

3.2 Bestimmung von Allergenen mittels Enzymimmunoassay (ELISA) in Lebensmitteln und Futtermitteln [Flex B]

Gliadin r-biopharm, Ridascreen® R7001 2015-10	Sandwich-Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Prolaminen aus Weizen (Gliadin), Roggen (Secalin) und Gerste (Hordein) in glutenfrei deklarierten Lebensmitteln (Modifikation: *Matrix auch Futtermittel)*
Soya r-biopharm, Ridascreen® FAST R7102 2016-07	Sandwich-Enzymimmunoassay zur quantitativen Bestimmung von Sojaproteinen in unbehandelten und prozessierten Lebensmitteln und Getränken *(*Modifikation: *Matrix auch Futtermittel)*
Hazelnut Allergen Neogen, Veratox for 8420 2018-05	Veratox® for Haselnut Allergen for the quantitative or qualitative analysis of hazelnut residues in food products such as cookies crackers, chocolate bars, ice cream and cereals *(*Modifikation*: Matrix auch Futtermittel)*

3.3 Bestimmung von Folsäure mittels mikrobiologischer Prüfsysteme in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex A]

Folsäure/Folic Acid r-biopharm VitaFast® P1001 2016-10	Mikrobiologischer Mikrotiterplattentest zur Bestimmung des Gesamtgehaltes an Folsäure (hinzugefügte und natürliche Folsäure) in Lebensmitteln, Futtermitteln und pharmazeutischen Erzeugnissen

4 Molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln und Futtermitteln

4.1 Nachweis von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) und Pflanzenarten mittels PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln [Flex B]

ASU L 15.05-1 2002-05	Untersuchung von Lebensmitteln – Nachweis gentechnischer Veränderungen in Mais (Zea mays L.) mit Hilfe der PCR (Polymerase Chain Reaction) und Restriktionsanalyse oder Hybridisierung des PCR-Produktes (Modifikation: Parameter: *Nachweis von Gesamt-Mais DNA; Matrix auch Futtermittel*)

ASU L 23.01.22-1 1998-03	Untersuchung von Lebensmitteln – Nachweis einer gentechnischen Veränderung von Sojabohnen durch Amplifizierung der veränderten DNA-Sequenz mit Hilfe der PCR (Polymerase Chain Reaction) und Hybridisierung des PCR-Produktes mit einer DNA-Sonde Untersuchungsparameter: Gesamt-Soja; RR-Soja *(*Modifikation: *Matrix auch Futtermittel)*
C. Wolf et al. 210, 367-372 Eur Food Res Technol 2000	Detection of cauliflower mosaic virus by the polymerase chain reaction: testing of food components for false-positive 35S-promoter screening results

4.2 Nachweis von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) mittels mittels Singleplex-Real-time-PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex B]

EURL GMFF QT-EVE-ZM-016 2016-07	Event-specific Method for the Quantification of Maize Line MON 88017 Using Real-time PCR *(*Modifikation*: qualitativer Nachweis)*
ASU L 00.00-105 2014-02	Untersuchung von Lebensmitteln – Verfahren zum Nachweis von gentechnisch modifizierten Organismen und ihren Produkten – Quantitative auf Nukleinsäuren basierende Verfahren (Modifikation*: qualitativer Nachweis Soja GTS 40-3-2, Matrix auch Futtermittel)*

4.3 Nachweis von Gentechnisch Veränderten Organismen (GVO) und Allergenen mittels Multiplex Real-time PCR in Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis [Flex B]

ASU L 08.00-65 2017-10	Untersuchung von Lebensmitteln - Simultaner Nachweis und Bestimmung von schwarzem Senf (Brassica nigra L.) bzw. braunem Senf (Brassica juncea L.), weißem Senf (Sinapis alba), Sellerie (Apium graveolens) und Soja (Glycine max) in Brühwürsten mittels real-time PCR *(Modifikation: schwarzer, brauner und weißer Senf, in Getreide und Getreideerzeugnissen und daraus hergestellten Produkten wie z. B. Backwaren)*
C. Bahrdt et al. 396, 2103-2112 Anal Bioanal Chem 2010	Validation of a newly developed hexaplex real-time PCR assay for screening for presence of GMOs in food, feed and seed (Modifikation: *Screening Triplex 35S/NOS/FMV*)

5 Nachweis von Aussehen, Geruch, Geschmack und Textur mittels einfach beschreibender Prüfungen von Lebensmitteln [Flex B]

ASU L 00.90-6 2015-06	Untersuchung von Lebensmitteln, Sensorische Prüfverfahren, Einfach beschreibende Prüfung *(*Modifikation: *Prüfraum; auch geringere Anzahl von Prüfern, auch ohne Verschlüsselung; auch verkürzter Bericht)*
ASU L 00.90-14 2019-03	Untersuchung von Lebensmitteln - Sensorische Prüfverfahren; Beschreibende Prüfung mit anschließender Qualitätsbewertung *(*Modifikation: *Prüfraum; auch geringere Anzahl von Prüfern; auch ohne Verschlüsselung; auch verkürzter Bericht)*

6 Bestimmung von Inhalts- und Zusatzstoffen und Kennzahlen in Lebensmitteln und Futtermitteln und deren Kunststoffverpackungen mittels einfacher visueller und chemischer Untersuchungen

Ph. Eur. 6.0 Kap. 2.8.4 2008	Bestimmung der Quellungszahl von pflanzlichen Rohstoffen (Modifikation: *Doppelbestimmung*)
6.0.0.1 2008-03	Qualitativer Nachweis von Ascorbinsäure mit Taubers Reagenz in Getreidemahlerzeugnissen
7.0.0.4. 2012-11	Beilsteinprobe, Flammenprüfung zum Nachweis von Halogenen in Kunststoffumverpackungen für Lebensmittel
7.1.0.2. EN-10A 2022-06	Sesame Quality Control for Bakeries - 10. Impurity analysis (impurities)

7 Bestimmung der Zusammensetzung von Lebensmitteln und Futtermitteln auf pflanzlicher Basis mittels optischer Mikroskopie [Flex C]

7.0.0.1. 2014-04	Qualitative Bestimmung der Zusammensetzung pflanzlicher Lebensmittel und deren Vorstufen mittels mikroskopischer Untersuchung
7.1.0.2. EN-10A 2022-06	Sesame Quality Control for Bakeries - 10. Impurity analysis (impurities) (Einschränkung: *hier nur mittels optischer Mikroskopie*)

Verwendete Abkürzungen:

Anal Bioanal Chem	Analytical and Bioanalytical Chemistry
ASU	Amtliche Sammlung von Untersuchungsverfahren nach § 64 LFGB
Ber.	Berichtigung
DGF	Deutsche Gesellschaft für Fettforschung
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
Eur Food Res Technol	European Food Research and Technology
EURL GMFF	Referenzlabor der Europäischen Union für Gentechnisch veränderte Lebensmittel und Futtermittel
ICC	International Association for Cereal Science and Technology
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
Ph. Eur.	(Pharmacopoeia Europaea) Europäisches Arzneimittelbuch
X.X.X.X.	Hausverfahren der BioTask AG