

## Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

### Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab:** 12.07.2022

Ausstellungsdatum: 12.07.2022

Urkundeninhaber:

**FoodQS GmbH**

an den Standorten

**Mühlsteig 15, 90579 Langenzenn**

**Gottlieb-Keim-Str. 60, 95448 Bayreuth**

Prüfungen in den Bereichen:

**mikroskopische, physikalische, physikalisch-chemische, chemische, enzymatische, visuelle und molekularbiologische Untersuchungen von Lebensmitteln (Honig, Bienenprodukten Sirup, Gewürzen, Nüssen, Saaten, Trockenfrüchten, Ölen und Fruchtsäften)**

**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.**

**Innerhalb der mit \*\*\* gekennzeichneten Akkreditierungsbereiche ist dem Prüflaboratorium, 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 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-19693-01-00

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

### Standort Langenzenn

#### 1 Mikroskopische Untersuchungen von Honig, Gelée Royale und Blütenpollen \*\*\*

DIN 10760  
2002-05                      Untersuchung von Honig - Bestimmung der relativen Pollenhäufigkeit  
(Modifikation: *Analyterweiterung auf Stärke und Hefe,*  
*Matrixerweiterung auf Gelée Royale und Blütenpollen*)

#### 2 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten in Honig, Sirup und Bienenprodukten mittels flüssigchromatographischer (LC) Verfahren mit konventionellen Detektoren (FL, RI, UV und ELS) \*\*

DIN 10751-Teil 3  
2002-02                      Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an  
Hydroxymethylfurfural - Teil 3: Hochleistungsflüssig-  
chromatographisches Verfahren  
(Modifikation: *Probenvorbereitung*)

DIN 10758  
1997-05                      Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an den  
Sacchariden Fructose, Glucose, Saccharose, Turanose und  
Maltose - HPLC-Verfahren  
(Modifikation: *Probenvorbereitung, Analyterweiterung*)

PV12001  
2016-03                      Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an Phenol -  
HPLC Verfahren

PV13101  
2016-03                      Untersuchung von Honig - Bestimmung des Gehaltes an  
Methylantranilat- HPLC Verfahren

PV37301  
2017-04                      Untersuchung von Honig - Qualitativer Nachweis von gamma-  
Amylase- HPLC Verfahren

PV37201  
2017-04                      Untersuchung von Honig - Qualitativer Nachweis von  
beta-Fructofuranosidase - HPLC Verfahren

PV37701  
2018-01                      Untersuchung von Honig, Bienenprodukten, Sirup - Nachweis von  
Fremdoligosacchariden, Zuckerrübensirupmarker und Psicose - HPLC-  
Verfahren mit ELSD-Detektion

PV39301  
2019-08                      Nachweis von Mannose in Honig und Sirup - HPLC-Verfahren mit  
ELSD-Detektion

**3 Bestimmung von Kontaminanten in Honig und Wachs-mittels flüssigchromatographischer (LC) Verfahren mit massenselektiven Detektoren (MS/MS und HRMS) \*\***

PV24051 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an Dapson in Honig- HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV24041 2019-08	Bestimmung des Gehaltes von Sulfonamiden in Honig und Wachs- HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV22001 2017-04	Bestimmung des Gehaltes an Nitrofuranen in Honig- HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV33401 2017-04	Bestimmung des Gehaltes an Cymiazol in Honig- HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV41001 2019-09	Bestimmung des Gehaltes an Pestiziden in Honig- HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV52101 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Amphenicolen in Honig und Wachs - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV54201 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an Neonicotinoiden in Honig- HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV56101 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Pestiziden in Wachs, HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV42001 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Nitroimidazolen in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV20201 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Tetracyclinen in Wachs - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV20202 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Chinolonen in Wachs - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV20203 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Makroliden in Wachs - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV24011 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an Tetracyclinen in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV24031 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an Chinolonen in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

PV24021 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an Makroliden in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV38801 2019-03	Nachweis verschiedener Sirupmarker in Honig - HPLC-Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV 38701 2019-10	Nachweis verschiedener Sirupmarker in Honig - HPLC-Verfahren mit LC-HRMS Detektion
PV46002 2019-04	Bestimmung des Gehaltes an Tropanalkaloiden in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV29201 2019-04	Bestimmung des Gehaltes an Perfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS) in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV29301 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an Quartären Ammoniumverbindungen (QAV) in Honig und Sirup - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV39401 2019-09	Bestimmung des Gehaltes an Chloraten in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV39501 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an DFA (Difruktoseanhydrid) in Honig - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV37601 2019-08	Bestimmung des Gehaltes an RSM (Reissirupmarker) und SMB (Zuckerrübensirupmarker) - HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion
PV 37801 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an E150 (qualitativ), HPLC Verfahren mit LC-MS/MS Detektion

**4 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Honig mittels enzymatischer Verfahren \***

ENZYTEC TM <i>fluid</i> D-Fructose r-biopharm Id-N°: 5120 2015-12	Bestimmung des Gehaltes an Fructose in Honig
ENZYTEC TM <i>fluid</i> D-Glucose r-biopharm Id-N°: 5140 2015-12	Bestimmung des Gehaltes an Glucose in Honig

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

ENZYTEC TM <i>fluid Glycerol</i> Thermo scientific Id-N°: 5360 2015-12	Bestimmung des Gehaltes an Glycerin in Honig
Fluitest®AMYL CNPG3 Analyticon Art. Nr.: - L 11439 2015-01	Bestimmung des Gehaltes an Diastase in Honig
DIN 10759 2016-12	Untersuchung von Honig - Bestimmung von Saccharase-Aktivität Teil1: Verfahren nach Siegenthaler
PV72601 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Ameisensäure in Honig, Bienenprodukten und Sirup
PV15101 2018-03	Bestimmung des Gehaltes an Citronensäure in Honig, Bienenprodukten und Sirup

**5 Physikalische, physikalisch-chemische und visuelle Untersuchungen von Honig und Wachs \*\*\***

DIN 10752 1992-05	Untersuchung von Honig; Bestimmung des Wassergehaltes; Refraktometrisches Verfahren
DIN 10753 2000-12	Untersuchung von Honig - Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit (Modifikation: Probenvorbereitung)
PV10501 2015-06	Bestimmung von Leitfähigkeit/pH-Wert in Honig
PV10201 2015-06	Bestimmung des Farbwertes in Honig mittels Photometrie
PV11301 2015-06	Bestimmung der Thixotropie in Honig (nach Louveaux, 1968)
PV55501 2018-02	Bestimmung der Gesamtkohlenwasserstoffe in Wachs, gravimetrisches Verfahren - in Anlehnung an DGF M-V-6
DIN10754 2002-08	Bestimmung des Prolingehaltes in Honig und Bienenprodukten, photometrisches Verfahren

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

European Pharmacopoeia 9.0 01-2008	Bestimmung der Säurezahl in Wachs, titrimetrisches Verfahren
European Pharmacopoeia 9.0/ 0070 01-2008	Bestimmung der Verseifungszahl in Wachs, titrimetrisches Verfahren
European Pharmacopoeia 9.0/ 0070 01-2008	Bestimmung der Esterzahl in Wachs
European Pharmacopoeia 9.0/ 0070 01-2008	Bestimmung der Verhältniszahl in Wachs
DGF M-III 3 (75) 2018	Bestimmung des Tropfpunktes von Wachs, visuelle Prüfung
DGF M-III 2b (57) 2018	Bestimmung der Dichte von Wachs mittels Pyknometrie
European Pharmacopoeia 9.0/ 2.02.15.00 01-2008	Bestimmung des Schmelzpunktes in Wachs, visuelle Prüfung (Modifikation: Doppelbestimmung)

**6 Bestimmung von Inhaltsstoffen und Kontaminanten in Honig und Bienenprodukten mittels gaschromatographischer (GC) Verfahren**

**6.1 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Honig und Bienenprodukten mittels gaschromatographischer (GC) Verfahren mit konventionellem Detektor (FID) \*\***

PV55001 2019-04	Bestimmung des Gehaltes an Paraffin in Bienenwachs - GC Verfahren mit FID-Detektion
PV55002 2017-05	Bestimmung des Gehaltes an Fettsäuren in Bienenwachs- GC Verfahren mit FID-Detektion

**6.2 Bestimmung von Inhaltsstoffen, Rückständen und Kontaminanten in Honig und Bienenprodukten mittels gaschromatographischer (GC) Verfahren mit massenselektivem Detektor (MS) \*\***

PV71501 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Pestiziden in Honig - GC Verfahren mit MS-Detektion
--------------------	---

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

PV61501 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Pyrethroiden in Honig - GC Verfahren mit MS-Detektion
PV62501 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Tierarzneimittel in Honig - GC Verfahren mit MS-Detektion
PV32101 2017-04	Bestimmung des Gehaltes an Dichlorbenzol in Honig - GC Verfahren mit MS-Detektion
PV56001 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Pestiziden in Bienenwachs- GC Verfahren mit MS-Detektion
PV56201 2018-06	Bestimmung des Gehaltes an Dichlorbenzol und Thymol in Wachs- GC Verfahren mit MS-Detektion

**6.3 Bestimmung von Inhaltsstoffen in Honig und Bienenprodukten mittels 13C-Isotopen-Massenspektrometrie (EA-IRMS)**

AOAC 998.12 2010	Nachweis von C4-Zuckern mittels 13C-Isotopen-Massenspektrometrie (EA-IRMS)
---------------------	---

**7 Bestimmung von Kontaminanten in Honig und Wachs mittels Enzymimmunoassay (ELISA) \*\*\***

Abraxis Glyphosate Plate Assay 500086 2018-01	Bestimmung des Gehaltes an Glyphosat mittels ELISA-Verfahren in Honig und Wachs
---	--

**8 Bestimmung von Aflatoxinen in Gewürzen, Nüssen, Saaten, Trockenfrüchten und Bienenprodukten mittels flüssigchromatographischer (LC) Verfahren mit massenselektivem Detektor (MS/MS) \*\***

PV39001 2017-05	Bestimmung des Gehaltes an Aflatoxinen in Gewürzen, Nüssen, Saaten, Trockenfrüchten und Bienenprodukten - mittels HPLC mit LC-MS/MS Detektion
DIN EN ISO 16050 2011-09	Bestimmung von Aflatoxin B <sub>1</sub> und der Summe von Aflatoxin B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> und G <sub>2</sub> in Getreiden, Nüssen und verwandten Produkten- Hochleistungsflüssigchromatographisches Verfahren (Modifikation: Probenaufbereitung, Detektion per LC-MS/MS)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

DIN EN ISO 14123 2008-03	Bestimmung von Aflatoxin B <sub>1</sub> und der Summe von Aflatoxin B <sub>1</sub> , B <sub>2</sub> , G <sub>1</sub> und G <sub>2</sub> in Haselnüssen, Erdnüssen, Pistazien, Feigen und Paprikapulver (Modifikation: Probenaufbereitung, Detektion per LC-MS/MS)
-----------------------------	--

**9 Bestimmung von gentechnisch veränderten Organismen (GVO) und Pflanzen mittels Real-Time-PCR in Honig, Sirup und Bienenprodukten \*\***

PV935101 2018-12	Qualitativer Nachweis von 35S mittels Real-Time-PCR, 3-er Screening
PV935201 2018-12	Qualitativer Nachweis von NOS mittels Real-Time-PCR, 3-er Screening
PV935301 2018-12	Qualitativer Nachweis von FMV mittels Real-Time-PCR, 3-er Screening
PV941601 2018-03	Qualitativer Nachweis von Round-up Ready Soja (Mon-4Ø32 Ø-6) mittels Real-Time-PCR
PV941801 2018-03	Qualitativer Nachweis von Round-up Ready 2 Yield Soja (MON-89788-1) mittels Real-Time-PCR
PV47101 2018-12	Qualitativer Nachweis von GT73 Raps (Mon-ØØØ73-7) mittels Real-Time-PCR

**10 Gravimetrische Bestimmung der Trockenmasse bzw. des Wassergehaltes in Bienenprodukten, Sirup, Agavendicksaft, Trockenfrüchten, Nüssen und Saaten**

PV10402 2018-02	Bestimmung der Trockenmasse bzw. des Wassergehaltes in Gelee Royal, Sirup, Agavendicksaft, Nüsse, Saaten, Trockenfrüchten und Blütenpollen; gravimetrische Methode
--------------------	--

**11 Nachweis von Elementen in Bienenprodukten und Sirup mittels induktiv gekoppelter Plasma-Massenspektrometrie (ICP-MS) \*\***

PV51103 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Blei in Honig, Bienenprodukten und Wachs - Verfahren mit ICP-MS-Detektion
PV51104 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Cadmium in Honig, Bienenprodukten und Wachs - Verfahren mit ICP-MS-Detektion



**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

PV51102 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Arsen in Honig, Bienenprodukten und Wachs - Verfahren mit ICP-MS-Detektion
PV51106 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Quecksilber in Honig, Bienenprodukten und Wachs - Verfahren mit ICP-MS-Detektion
PV 51204 2019-10	Bestimmung des Gehaltes an Lithium in Honig, Bienenprodukten und Wachs - Verfahren mit ICP-MS-Detektion

**Standort Bayreuth**

**Nachweis von Inhaltsstoffen sowie Qualitäts- und Authentizitätsparametern in Honig, Sirup, Ölen und Fruchtsäften mittels NMR-Spektroskopie, Auswertung der Spektren durch Datenbankabgleich mit Bruker Honey Profiling \*\***

PV 48000 2021-09	Bestimmung von Verfälschungsparametern in Honig mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48100 2021-09	Bestimmung der Herkunft von Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48200 2021-09	Bestimmung der Sorte von Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48400 2021-09	Bestimmung von Zuckern in Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48500 2021-09	Bestimmung von Säuren in Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48600 2021-09	Bestimmung von Aminosäuren in Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48700 2021-09	Bestimmung von Markersubstanzen in Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48800 2021-09	Bestimmung von Zusatzparametern in Honig, mittels NMR-Spektroskopie, Honey Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 48101 2021-09	Bestimmung von Qualitätsparametern in Agavendicksaft, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48102 2021-09	Bestimmung der Authentizität von Agavendicksaft, mittels NMR-Spektroskopie

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

PV 48401 2021-09	Bestimmung von Fettsäuren in Speiseöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48402 2021-09	Bestimmung der Authentizität von Speiseöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48501 2021-09	Bestimmung der Authentizität von Olivenöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48502 2021-09	Bestimmung von Fettsäuren in Olivenöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48503 2021-09	Bestimmung der Kennzahlen von Olivenöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48504 2021-09	Bestimmung der Herkunft von Olivenöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48601 2021-09	Bestimmung der Authentizität von Kürbiskernöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48602 2021-09	Bestimmung von Fettsäuren in Kürbiskernöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 48603 2021-09	Bestimmung der Herkunft von Kürbiskernöl, mittels NMR-Spektroskopie
PV 52001 2021-09	Bestimmung von Qualitätsparametern in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 52002 2021-09	Bestimmung des Fruchtsaft-Typs in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 52103 2021-09	Bestimmung der Fruchtsaft-Herkunft Typ: Apfel in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 52202 2021-09	Bestimmung der Fruchtsaft-Herkunft Typ: Orange/Mandarine in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 52401 2021-09	Bestimmung der Fruchtsaft-Herkunft Typ: Zitrone in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-19693-01-00**

PV 52501 2021-09	Bestimmung der Fruchtsaft-Herkunft Typ: Ananas in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 52601 2021-09	Bestimmung der Fruchtsaft-Herkunft Typ: Kirsche in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS
PV 52701 2021-09	Bestimmung der Fruchtsaft-Herkunft Typ: Mango in Fruchtsaft, mittels NMR-Spektroskopie, SGF-Profiling™ Bruker, Interpretation FoodQS

**Verwendete Abkürzungen:**

AOAC	Association of Official Agricultural Chemists
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
EN	Europäische Norm
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
PVxxxxx	Hausverfahren der FoodQS GmbH