

# Deutsche Akkreditierungsstelle

## Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17613-02-00 nach DIN EN ISO/IEC 17025:2018

**Gültig ab: 28.04.2023**

Ausstellungsdatum: 28.04.2023

Inhaber der Akkreditierungsurkunde:

**Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen  
Fachbereich 62 Pflanzenschutzdienst  
Gartenstraße 11, 50765 Köln**

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:

**Phytopathologische Untersuchungen von pflanzlichen Materialien und sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau**

***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.***

*Diese Urkundenanlage gilt nur zusammen mit der schriftlich erteilten Urkunde und gibt den Stand zum Zeitpunkt des Ausstellungsdatums wieder. Der jeweils aktuelle Stand der gültigen und überwachten Akkreditierung ist der Datenbank akkreditierter Stellen der Deutschen Akkreditierungsstelle zu entnehmen ([www.dakks.de](http://www.dakks.de))*

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17613-02-00**

**1 Pflanzliche Materialien**

**1.1 Extraktion und Aufreinigung von Nukleinsäuren für die molekularbiologische Bestimmung phytopathologischer Nematoden in pflanzlichen Materialien**

Clear® Detections  
EX-N-T-NDEP, V. 3.0  
2020-09

Nematoden-DNA-Extraktionskit & Reinigungskit für  
Nematodensuspensionen und Zysten-Nematoden

(Nematode DNA extraction kit & purification kit for nematode  
suspensions and multiple cysts)

**1.2 Immunologische Untersuchungen**

**1.2.1 Bestimmung phytopathologischer Pilze in pflanzlichen Materialien mittels Lateral-Flow-Tests**

Abingdon Health  
Pocket Diagnostic® Kit IFU004  
V. 2.0.1  
FG-PD51125 und FG-PD51126  
2020-10

Lateral-Flow-Test zum Nachweis der Pilzgattung *Phytophthora*  
(Rapid testing for plant disease)

**1.2.2 Bestimmung phytopathologischer Viren in pflanzlichen Materialien mittels Enzymimmunoassay (ELISA)**

OEPP/EPPO Bulletin  
PM 7/125 (1)  
2020-10

Tomato brown rugose fruit virus

**1.3 Molekularbiologische Untersuchungen**

**1.3.1 Vorbereitung der Sequenzierung zur Bestimmung phytopathologischer Arthropoden in pflanzlichen Materialien und Auswertung der Sequenzen**

OEPP/EPPO Bulletin  
PM 7/129 (1)  
Anhang 1  
2016-09

DNA-Barcoding als Identifizierungsinstrument für eine Reihe von  
regulierten Schädlingen - DNA-Barcoding Arthropoden  
(Einschränkung: *Sequenzierung im Unterauftrag*)

(DNA barcoding as an identification tool for a number of regulated  
pests - DNA barcoding Arthropods)  
(limitation: *sequencing in subcontract*)

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17613-02-00**

**1.3.2 Bestimmung phytopathologischer Schadorganismen in pflanzlichen Materialien mittels Real-Time-PCR (Pilze und Nematoden) und Reverse-Transkriptase-Real-Time-PCR (Viren)**

<p>OEPP/EPPO Bulletin PM 7/066 (1) Anhang 5 2005-09</p>	<p><i>Phytophthora ramorum</i></p>
<p>OEPP/EPPO Bulletin PM 7/146 (1) Anhang 1 und 5 2020-10</p>	<p>Tomato brown rugose fruit virus</p>
<p>Clear® Detections RT-N-D-XXXX V. 3.0 2020-09</p>	<p>Sondenbasierte Sequenzierung mit dem Real-Time PCR-Diagnosekit für spezifische pflanzenpathogene Nematodenarten</p> <p>(Real-Time PCR diagnostic kit for specific plant pathogenic nematode species)</p>

**1.3.3 Bestimmung phytopathologischer Bakterien in pflanzlichen Materialien mittels Multiplex Real-Time-PCR**

<p>PM-Bak-011-02 2022-07</p>	<p>Molekularbiologischer Nachweis des Schadbakteriums <i>Xylella fastidiosa</i> in pflanzlichen Materialien mittels Multiplex-Real-Time-PCR (qPCR)</p>
----------------------------------	--

**1.4 Visuelle Untersuchungen**

**1.4.1 Bestimmung phytopathologischer Schadorganismen (Pilze, Arthropoden und Nematoden) in pflanzlichen Materialien mittels optischer Mikroskopie**

<p>OEPP/EPPO Bulletin PM 7/119 (1) Abschnitt 2.2 2013-09</p>	<p>Extraktion von Nematoden - Siebmethode nach Oostenbrink</p> <p>(Nematode extraction)</p>
<p>OEPP/EPPO Bulletin PM 7/119 (1) Abschnitt 2.4 2013-09</p>	<p>Extraktion von Nematoden - Sprühmethode nach Seinhorst</p> <p>(Nematode extraction)</p>
<p>PM-Ent-001-02 2022-03</p>	<p>Visuelle und mikroskopische Beurteilung eines möglichen Arthropodenbefalls an Pflanzen, Früchten, Vorratsgütern und Holz anhand des Schadbildes</p>

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17613-02-00**

PM-Ent-002-01 2020-11	Extraktion und morphologische Bestimmung von Arthropoden aus pflanzlichen sowie sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau mit der Berlese-Apparatur
PM-Ent-004-01 2020-11	Morphologische Bestimmung von Arthropoden und deren Entwicklungsstadien aus pflanzlichen sowie sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau
PM-Myk-004-03 2022-05	Visuelle und mikroskopische Bestimmung pilzlicher Schaderreger in pflanzlichen Materialien
PM-Nem-003-02 2022-03	Morphologische Artbestimmung pflanzenparasitärer Nematoden aus pflanzlichen sowie sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau

**2 Sonstige biologische Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau**

**2.1 Extraktion und Aufreinigung von Nukleinsäuren für die molekularbiologische Bestimmung phytopathologischer Nematoden in sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau**

Clear® Detections EX-N-T-NDEP V. 3.0 2020-09	Nematode DNA extraction kit & purification kit for nematode suspensions and multiple cysts
--	--

**2.2 Molekularbiologische Untersuchungen**

**2.2.1 Vorbereitung der Sequenzierung zur Bestimmung phytopathologischer Arthropoden und Nematoden in sonstigen biologischen Materialien aus der Landwirtschaft und Gartenbau und Auswertung der Sequenzen**

OEPP/EPPO Bulletin PM 7/129 (1) Anhang 1 2016-09	DNA-Barcoding als Identifizierungsinstrument für eine Reihe von regulierten Schädlingen - DNA-Barcoding Arthropoden (Einschränkung: <i>Sequenzierung im Unterauftrag</i> )  (DNA barcoding as an identification tool for a number of regulated pests - DNA barcoding Arthropods) (limitation: <i>sequencing in subcontract</i> )
OEPP/EPPO Bulletin PM 7/129 (1) Anhang 5 2016-09	DNA barcoding as an identification tool for a number of regulated pests – DNA barcoding Nematodes (Einschränkung: <i>nur Kartoffelzystennematoden, Sequenzierung im Unterauftrag</i> )

## 2.2.2 Bestimmung von phytopathologischer Nematoden aus sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau mittels Real-Time-PCR

Clear® Detections RT-N-D-XXXX V. 3.0 2020-09	Nematoden-DNA-Extraktionskit & Reinigungs- kit für Nematodensuspensionen und Zysten-Nematoden  (Nematode DNA extraction kit & purification kit for nematode suspensions and multiple cysts)
--	---

## 2.3 Mikrobiologische Untersuchungen

### 2.3.1 Mikrobiologische Isolierung und Bestimmung phytopathologischer Pilze aus sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau

OEPP/EPPO Bulletin PM 7/066 (1) 2005-09	<i>Phytophthora ramorum</i> (Blattfangtest) (Modifikation: Anwendung auf Gattungsebene zum Nachweis der Pilzgattungen <i>Phytophthora</i> und <i>Pythium</i> )
PM-Myk-011-02 2022-08	Nasssiebverfahren zum quantitativen Nachweis der Pilzgattung <i>Verticillium</i> in sonstigen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau

## 2.4 Visuelle Untersuchungen

### 2.4.1 Bestimmung phytopathologischer Arthropoden und Nematoden in sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau mittels optischer Mikroskopie

OEPP/EPPO Bulletin PM 7/119 (1) Abschnitt 3.1 2013-09	Extraktion von Nematoden - Siebmethode nach Oostenbrink  (Nematode extraction)
OEPP/EPPO Bulletin PM 7/119 (1) Abschnitt 4.2 2013-09	Extraktion von Nematoden - Spülmethode nach Fenwick (Einschränkung: <i>nur für Kartoffelzystennematoden</i> )  (Nematode extraction) (limitation: <i>only for potato cyst nematodes</i> )
PM-Ent-004-01 2020-11	Morphologische Bestimmung von Arthropoden und deren Entwicklungsstadien aus pflanzlichen sowie sonstigen biologischen Materialien aus Landwirtschaft und Gartenbau

**Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-17613-02-00**

PM-Nem-003-02  
2022-03

Morphologische Artbestimmung pflanzenparasitärer Nematoden  
aus pflanzlichen sowie sonstigen Materialien aus Landwirtschaft  
und Gartenbau

**Verwendete Abkürzungen:**

PM-	Hausmethode der KBS
DIN	Deutsches Institut für Normung e.V.
EN	European Standard
ISO	International Organization for Standardization
ISPM	International Plant Protection Convention
OEPP/EPPO	European and Mediterranean Plant Protection Organization