

Sack + Temme GbR, Neulandstraße 6, 49084 Osnabrück

Bunte & Bunte Bau GmbH  
Herrn Klaus Bunte  
Ernest-Solvay-Weg 9  
**32760 Detmold**

Ihre Ansprechpartner:

**Dipl.-Geol. M. Sack**  
Tel.: 0541/ 597 99 44  
Fax: 0541/ 597 99 47  
Email: m.sack@osnanet.de

**Dipl.-Geogr. C. Temme**  
Tel.: 0541/ 20 22 722  
Fax: 0541/ 597 99 47  
Email: c.temme@osnanet.de

[www.sack-temme.de](http://www.sack-temme.de)

18.01.2019

### **Rückbau der ehem. Gärtnerei Finkmann, Müdenkamp 8, 32657 Lemgo – - Gutachtliche Stellungnahme zu Bodenuntersuchungen -**

Bearbeitungsnummer: 1812.4731-1

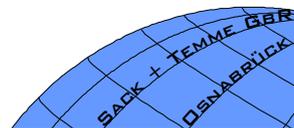
#### **1 Veranlassung**

Die Gebäude der ehemaligen Gärtnerei Finkmann am Müdenkamp 8 in 32657 Lemgo sollen abgebrochen werden. Die Planung sieht eine nachfolgende Nutzung der Fläche als Wohngebiet vor. Die Sack + Temme GbR – Büro für Altlasten und Ingenieurgeologie – wurde beauftragt, die von dem geplanten Rückbau betroffenen Flächen der Gewächshäuser und einer Außenbeetfläche zu begutachten und die Ergebnisse in einer kurzen Stellungnahme darzustellen. Es erfolgte eine Beprobung des Oberbodens mittels manuellem Bohrstock in den Gewächshäusern sowie auf der Außenbeetfläche zur Untersuchung auf Pestizide. Zusätzlich sollte der Boden an einem 8000l-Heizöltank westlich des früheren Büros hinsichtlich möglicher Belastungen durch Heizöl untersucht werden.

#### **2 Durchgeführte Untersuchungen / Untersuchungsstrategie**

Die Feldarbeiten zur Durchführung der Oberbodenbeprobung sowie der Kleinrammbohrung (RKS) wurden am 07.12.2018 durchgeführt. Aufgrund der Flächengrößen wurden die Gewächshäuser und die Außenbeete in drei Teilflächen für die Untersuchungen unterteilt (Abb. 1). Die südlichen Gewächshäuser sind der Teilfläche 1 (TF I) und die nördlichen und nordwestlichen Gewächshäuser der Teilfläche 2 (TF II) zugeordnet. Die Außenbeete bilden die Teilfläche 3 (TF III). Da es sich um eine Topfpflanzen-Gärtnerei handelte, wurden die Böden unterhalb der Pflanztische in den Gewächshäusern nicht gärtnerisch bearbeitet. Ob ein direkter Einsatz von Pestiziden stattgefunden hat, oder ob ggf. nur Handhabungsverluste aus der Behandlung der auf Tischen stehenden Topfpflanzen den Boden unter den Tischen erreicht haben, ist nicht bekannt.

Die Beprobung des Oberbodens dieser Flächen erfolgte mittels 15 Einstichen bis in 35 cm Tiefe. Die Probenentnahme erfolgte gem. der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung für die Tiefenbereiche 0-10cm und 10-35cm entsprechend dem Wirkungspfad Boden-Mensch für die geplante Bebauung. Da ein mehr oder weniger einheitlicher homogener Schichtenaufbau über die gesamte Beprobungstiefe festgestellt wurde und im Zuge des Abbruchs der Gewächshäuser etc. eine Durchmischung der Horizonte nicht vermeidbar sein wird, wurde in Abstimmung mit der



Unteren Bodenschutzbehörde des Kreises Lippe in Detmold in der Laboranalytik keine Differenzierung der Tiefenbereiche 0-10cm und 10-35cm vorgenommen. Die jeweiligen Proben wurden als Mischproben für die Tiefe 0-35cm untersucht. Jedoch sind die horizontierten Proben im Original im Labor eingelagert, so dass für den Fall bewertungsrelevanter Belastungen eine Abgrenzung möglich wäre. Aufgrund eines starkem Bewuchses in einigen Gewächshäusern und den Pflanztischen mit Asbestplatten waren einige Probenahmepunkte schwer zu anzusetzen. Trotz dieser Erschwernisse der Untersuchung konnte die Beprobung der Oberböden in einem repräsentativ aussagekräftigen Rahmen erfolgen. Da mit dem Abbruch die langjährige Nutzung als gewerbliche Anbaufläche endet, wird im Folgenden die Bewertung für den Wirkungspfad Boden-Mensch nach BBodschV angewendet und von der Bewertung des Wirkungspfades Boden-Pflanze abgesehen. Die Bewertung des Pfades Boden-Grundwasser anhand darauf abgestimmter Untersuchungen ist in der hier vorliegenden Untersuchungsphase ebenfalls nicht relevant.

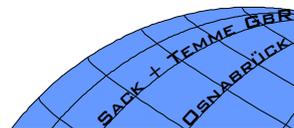
**Tabelle 1:** Probenzusammenstellung

Mischprobe	Einzelproben	Beschreibung
MP TF I	TF I (0-0,10) TF I (0,10-0,35)	Schluffig, schwach feinsandig, humos, viel grobe Schlacke (im neuen Gewächshaus), vereinzelt Ziegelbruch
MP TF II	TF II (0-0,10) TF II (0,10-0,35)	Schluffig, schwach feinsandig, schwach humos, sehr vereinzelt Ziegelbruch
MP TF III	TF III (0-0,10) TF III (0,10-0,35)	Schluffig, stark humos, vereinzelt Kiese und Kohle
-	RKS 1 1/5 1,70-3,50	Ton, sehr schwach feinsandig (in 2,40m dunkelbraun-schwarze Lage)

Die Untersuchungen erfolgten wie abgesprochen für die Oberbodenproben auf Pestizide mittels einer umfassenden Untersuchung im Screeningverfahren, da keine Vorkenntnisse über eingesetzte Mittel über den langen Nutzungszeitraum als Gärtnerei vorlagen. Die Probe „MP TF I“ wurde zusätzlich aufgrund der angetroffenen Schlacke auf Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) und auf Schwermetalle untersucht.

Außerdem wurde von der Sondierung am Heizöltank die Probe des Horizontes auf Höhe der Tanksohle der chemischen Analytik auf Mineralölkohlenwasserstoffe zugeführt. Die Probe war organoleptisch unauffällig. Für die Probe der Kleinrammbohrung „RKS 1 1/5 1,70-3,50“ wurde die Bestimmung des KW-Indexes zur Identifizierung von Mineralölkohlenwasserstoffen beauftragt.

Die chemische Analytik erfolgte im Labor der EUROFINS Umwelt West GmbH, Wesseling.



### 3 Ergebnisse / Bewertungen

#### 3.1 Untersuchung von Bodeneinzelproben auf Mineralölkohlenwasserstoffe

In der Probe „RKS 1/5 1,70-3,50“ der Kleinrammsondierung nahe dem Heizöltank am Domschacht konnten keine Mineralölkohlenwasserstoffe oberhalb der Bestimmungsgrenze festgestellt werden. Damit hat sich der organoleptisch unauffällige Befund vor Ort mit der Laboruntersuchung bestätigt.

#### 3.2 Untersuchung von Oberbodenmischproben für den Wirkungspfad Boden - Mensch

##### Bewertungsgrundlagen

Für den Wirkungspfad Boden-Mensch (direkter Kontakt) werden in der Bundes- Bodenschutz- und Altlastenverordnung – BBodSchV - vier unterschiedliche Kategorien der Flächennutzungen abgegrenzt:

- Kinderspielflächen
- Wohngebiete
- Park- und Freizeitanlagen
- Industrie- und Gewerbegrundstücke

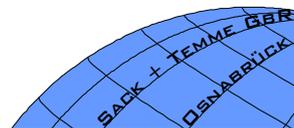
Die Prüfwerte der BBodSchV sind nutzungsbezogen für den unversiegelten oberflächennahen Bereich festgesetzt, da hier der toxikologisch relevante, direkte Kontakt mit eventuellen Bodenbelastungen möglich ist. Nach § 8 Abs. 1 Satz 2 Nr. 1 des Bundes-Bodenschutzgesetzes sind für die direkte Aufnahme von Schadstoffen auf Kinderspielflächen, in Wohngebieten, Park- und Freizeitanlagen und Industrie- und Gewerbegrundstücken Prüfwerte festgesetzt (in mg/kg Trockenmasse), bei deren Überschreitung davon ausgegangen werden kann, dass eine schädliche Bodenveränderung oder Altlast vorliegt. Die chemische Untersuchung erfolgt dabei im Regelfall anhand der abgetrennten Fraktion < 2mm.

**Tabelle 2:** Nutzungsorientierte Beprobungstiefe gemäß BBodSchV bei Untersuchungen zum Wirkungspfad Boden-Mensch

Wirkungspfad	Nutzung	Beprobungstiefe
Boden-Mensch	Kinderspielfläche, Wohngebiet	0-10 cm <sup>1</sup> 10- 35 cm <sup>2</sup>

1) Kontaktbereich für orale und dermale Schadstoffaufnahme, zusätzlich 0- 2 cm bei Relevanz des inhalativen Aufnahmepfades.

2) 0-35 cm: durchschnittliche Mächtigkeit aufgebrachtter Bodenschichten; zugleich max. von Kindern erreichbare Tiefe.



**Tabelle 3:** Prüfwerte nach § 8 Bundes-Bodenschutzgesetz für die direkte Aufnahme von Schadstoffen, Wirkungspfad Boden - Mensch

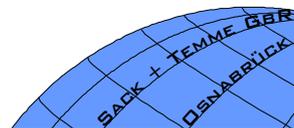
Stoff	Kinderspiel- flächen	Wohn- gebiete	Park- u. Frei- zeitanlagen	Industrie- und Gewer- beflächen
Prüfwerte in mg/kg TR				
Arsen	25	50	125	140
Blei	200	400	1.000	2.000
Cadmium	10*	20*	50	60
Chrom	200	400	1.000	1.000
Nickel	70	140	350	900
Quecksilber	10	20	50	80
Benzo(a)pyren	2	4	10	12
PCB <sub>6</sub>	0,4	0,8	2	40
Aldrin	2	4	10	-
DDT	40	80	200	-
Hexachlorbenzol	4	8	20	200
Hexachlorcyclohexan	5	10	25	400
Pentachlorphenol	50	100	250	250

\* = In Haus- und Kleingärten, die sowohl als Aufenthaltsbereiche für Kinder als auch für den Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden, ist für Cd der Wert von 2 mg/kg TR anzuwenden.

Ergänzend wird, da es keine anderen Bewertungsgrundlagen für eine Vielzahl an Pestiziden gibt, der Prüfwert gem. dem Handbuch zur Altlastenbearbeitung Teil 4 aus Sachsen (Tab. 8 „Prüfwerte (P) und Maßnahmenwerte (M) für Bodenkontamination in verschiedenen Nutzungsklassen“ nach LAGA-Empfehlung 12/93, "Kloke-Liste" und andere Quellen) von 1995 ohne eine für den Standort maßgebliche Rechtsverbindlichkeit orientierend gegenübergestellt. Darin wird ein Summenwert für alle Pestizide inkl. ihrer Abbaurückstände angegeben, der aus der früheren „Berliner Liste“ entnommen wurde.

### Ergebnisse Oberbodenmischproben

Die Zusammensetzung der entnommenen Oberbodenproben ist der obigen Tabelle 1 zu entnehmen. Teilfläche TF I wies grobe Schlackeanteile auf, die auf eine Überdeckung des Bodens mit einer etwa 5cm starken Schicht unter Folie im neuen Gewächshaus im östlichen Bereich der TF I zurückzuführen ist (Aufgrund der Verwucherungen im Gewächshaus war ein Beräumen der Schlacke unter der Folie an den Ansatzpunkten nicht möglich). Da grobe Korngrößen > 2mm aber in der Probenvorbereitung gem. BBodSchV abgesiebt werden und bei der Bewertung des Wirkungspfades Boden-Mensch keine Rolle spielen, wurde den verschleppten Anteilen in der Probe TF I keine große Bedeutung beigemessen. In der abgesiebten Fraktion < 2mm wurden die Metalle und PAK dennoch zur Überprüfung mituntersucht.



Die nachfolgende Tabelle 4 stellt die Untersuchungsergebnisse den Prüf- und Maßnahmenwerten der BBodSchV sowie dem Prüfwert für die Pflanzenschutzmittel in Summe ( $\Sigma$ PBSM) gem. dem sächsischen Handbuch zur Altlastenbearbeitung gegenüber.

**Tabelle 4:** Analysenergebnisse der Oberflächenmischproben

Parameter	Einheit	Probenbezeichnung			Bewertung Kinderspielfläche/-plätze	
		MP TF I 0- 35cm	MP TF II 0- 35cm	MP TF III 0- 35cm	Prüfwert BBodSchV	Handbuch Altlasten* (Prüf- wert/Maßnahmenwert)
Cyanide	mg/kg	-	-	-	50	
Benzo(a)pyren	mg/kg	< 0,05	-	-	0,5	
PCB	mg/kg	-	-	-	0,4	
Pentachlorphenol	mg/kg	-	-	-	50	
Aldrin	mg/kg	n.n.	n.n.	n.n.	2	
Hexachlorbenzol	mg/kg	n.n.	n.n.	n.n.	4	
HCH	mg/kg	n.n.	n.n.	n.n.	5	
DDT	mg/kg	0,913	1,248	0,021	40	
Arsen	mg/kg	8,7	-	-	25	
Blei	mg/kg	182	-	-	200	
Cadmium	mg/kg	0,5	-	-	2**	
Chrom	mg/kg	29	-	-	200	
Nickel	mg/kg	17	-	-	70	
Quecksilber	mg/kg	0,35	-	-	10	
$\Sigma$ PBSM*	mg/kg	1,515	2,245	0,061	-	2/5

n.n. = nicht nachweisbar, da Einzelparameter < Bestimmungsgrenze

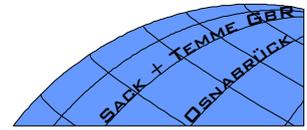
\* Quelle: Handbuch zur Altlastenbehandlung Teil 4, Gefährdungsabschätzung, Pfad und Schutzgut Boden (1995); wird nur orientierend gegenübergestellt, da rechtlich nicht verbindlich

\*\* = nach Tab 1.4 Anhang 2 BBodSchV ist bei Haus- und Kleingärten, die sowohl als Aufenthaltsbereich für Kinder als auch für den Anbau von Nahrungspflanzen genutzt werden, für Cadmium der Wert 2,0 mg/kg TM als Prüfwert anzuwenden.

Die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Mensch nach der BBodSchV (Nutzungsszenario Kinderspielfläche für die sensibelste Nutzungsform bei Wohnbebauung) werden nicht überschritten. Die Metall- und PAK-Konzentrationen der schlackehaltigen Probe der Teilfläche TF I weisen einen leicht erhöhten Bleigehalt von 182mg/kg auf, liegen aber alle unter den jeweiligen Prüfwerten.

Von den in den Prüfwerten festgelegten Pestiziden wurden nur Verbindungen der DDT-Gruppe nachgewiesen, die jedoch um Faktor 40 bis 200 unter dem angegebenen Prüfwert liegen.

Weitere nachgewiesene Substanzen waren Endrin (Insektizid, Wühlmausgift), Anthrachinon (Saatgutbeizmittel) und Malathion (Insektizid) in den Gewächshäusern sowie Spuren von Pentachloranilin in den Außenbeeten. Mit Ausnahme von Endrin wurden nur Spuren der weiteren



Substanzen nachgewiesen. Das seit 1982 verbotene Endrin wurde aber auch nur in sehr geringen bis geringen Konzentrationen von 0,026, 0,57 und 0,97mg/kg nachgewiesen (vgl. .

Die Probe „MP TF II“ überschreitet lediglich knapp den für Sachsen veröffentlichten und dort immer noch angewandten  $\Sigma$  PBSM-Prüfwert für Kinderspielplätze. Der für Wohngebiete (4mg/kg) bleibt unerreicht.

## 4 Fazit und Empfehlungen

### Bereich Heizöltank

Am Domschacht des Heizöltanks wurden keine Auffälligkeiten festgestellt. Falls wider Erwarten unterhalb des Tanks bei dessen Ausbau noch Ölverunreinigungen auftreten sollten, wird empfohlen, einen Gutachter zur Beurteilung hinzuzuziehen und um ggf. fachgerechte weitere Schritte einzuleiten.

### Gewächshäuser und Außenbeet

Für die Teilflächen TF II und III lässt sich keinerlei weiterer Handlungsbedarf aus den durchgeführten Untersuchungen ableiten. Der Boden erwies sich organoleptisch mit Ausnahme einzelner Kohlestückchen im Außenbeet und vereinzelter Ziegelbröckchen in den Gewächshäusern der TF II als vollkommen unauffällig. Die festgestellten Pestizidgehalte stellen aus Sicht der Unterzeichner für die geplante Wohnbebauung keinen weiteren Handlungsbedarf dar.

Für die Teilfläche TF I gilt hinsichtlich der festgestellten Pestizidrückstände das gleiche wie für TF II und III. Die Überprüfung auf Schwermetalle und PAK aufgrund der im neuen Gewächshaus auf dem Boden unter Folie lagernden Schicht grober Schlacke erbrachte keine Prüfwertüberschreitung in der untersuchten Feinfraktion gem. der BBodSchV. Jedoch ist für den Abbruch zu berücksichtigen, dass die aufliegende Schlacke zu separieren und zu entsorgen ist. Diesbezüglich kann auf die abgeseibte Grobfraktion laboranalytisch zur Abfalldeklaration zurückgegriffen werden. Nach dem Abtrag der Schlacke sind keine weiteren Maßnahmen hinsichtlich des Bodens erforderlich. Eine diesbezügliche gutachtliche Begleitung und Dokumentation wird angeraten.

Osnabrück, 18.01.2019

i.A. Yannic Werner, B.Sc.

Dipl.-Geogr. Carsten Temme



RKS 1  
KW-Index n.n.

8.000  
SKM  
var

TANKS  
KESSEL

Grundstück  
A = 4046.64 m²

### Legende

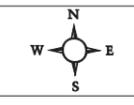
- Kleinrammbohrung (RKS)
- Teilflächen der Oberbodenuntersuchungen:**
- Teilfläche I (südliche Gewächshäuser)
- Teilfläche II (nördliche und nordwestliche Gewächshäuser)
- Teilfläche III (Außenbeete)
- 5cm starke Schlackeauffüllung

**SACK + TEMME GBR**  
BÜRO FÜR ALTLASTEN UND INGENIEURGEOLOGIE  
NEULANDSTRASSE 6, 49084 OSNABRÜCK  
TEL.: 0541/2022722 FAX: 0541/5979947

Projekt: Rückbau der ehem. Gärtnerei  
Finkmann  
- Bodenuntersuchungen -

Auftraggeber: Bunte & Bunte Bau GmbH  
Herrn Klaus Bunte  
Ernest-Solvay-Weg 9  
32760 Detmold

Bezeichnung: Lageskizze Bodenbeprobungen



ohne Maßstab

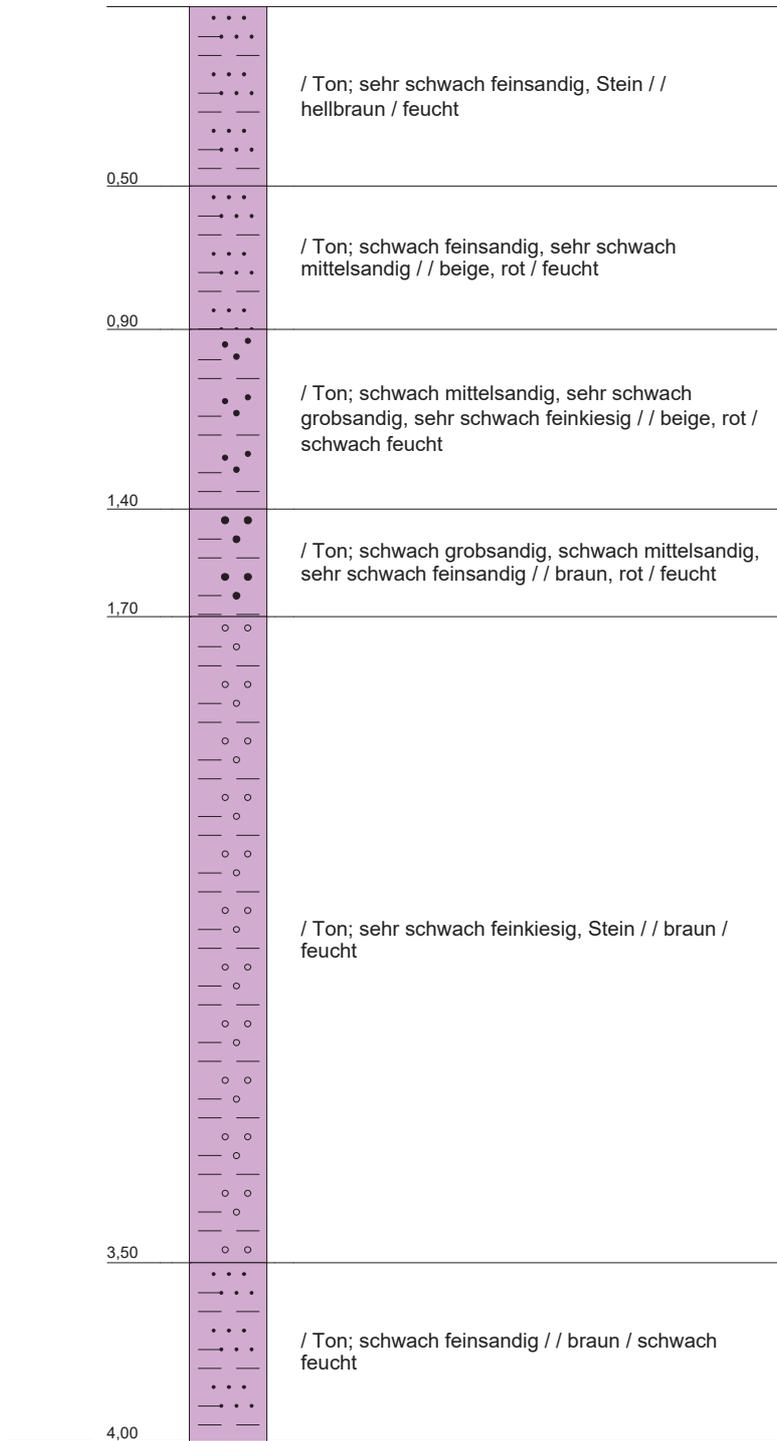
**Anlage 1** Projekt-Nr. 1812.4731-1

Bearbeitung: Y. Werner Datum: 18.01.2019

**RKS 1**

-1,00 m

-3,00 m



Tiefenangaben Profil und Ausbau bezogen auf GOK

Name d. Bhrg.	RKS 1	RW: 0
Projekt	Gärtnerei Finkmann Lemgo	HW: 0
Projektnummer	1812.4731	Höhe NN: 0
Auftraggeber	Bunte & Bunte Bau GmbH	Datum: 07.12.2018
Bearbeiter	Yannic Werner	Maßstab : 1:21



**Probenahmeprotokoll Oberboden**

**Probenbezeichnung:**

TF 1 (0-10cm), TF 1 (10-35cm)

**Ort, Datum:**

Lemgo, 07.12.2018

**Fläche / Grundstück:**

Teilfläche Nr. 1 (südliche Gewächshäuser)

**Projekt:**

Rückbau der ehem. Gärtnerei Finkmann

**Auftraggeber:** Bunte & Bunte Bau GmbH

**Projektnummer:** 1812.4731-1

**Anlass der Beprobung:** Pestiziduntersuchung

**Durchführung / Probenahmewerkzeug:**

15 Einstiche bis 0,35 m, [0 – 0,35 m: Bohrstock Ø 36 mm]

**Probenbehälter:**

Je Horizont 1 x Kunststoffeimer 4 l

**Probenbeschreibung:**

<p><b>0 – 10 cm</b> <u>Beschreibung</u> Schluff, wenig Feinsand, humos, viel Schlacke, vereinzelt Ziegelbruch, Polystyrol-Kügelchen, Pflanzenreste - dunkelbraun</p>	<p><b>10 – 35 cm</b> <u>Beschreibung</u> Schluff, wenig Feinsand, schwach humos, Schlacke, sehr wenig Ziegelbruch - dunkelbraun</p>
<p><b>35 – 60 cm</b> <u>Beschreibung</u></p>	<p><b>60 – 100 cm</b> <u>Beschreibung</u></p>

**Übergabe an das Labor am:** 12.12.2018

**Untersuchendes Labor:** Eurofins GmbH

**Proben entnommen durch:** Werner/Wick

**Bemerkungen:** Schlacke als etwa 5cm mächtige Schicht in den östlichen neueren Gewächshäusern

**Probenahmeprotokoll Oberboden**

**Probenbezeichnung:**

TF 2 (0-10cm), TF 2 (10-35cm)

**Ort, Datum:**

Lemgo, 07.12.2018

**Fläche / Grundstück:**

Teilfläche Nr. 2 (nördliche und nordwestliche  
Gewächshäuser)

**Projekt:**

Rückbau der ehem. Gärtnerei Fink-  
mann

**Auftraggeber:** Bunte & Bunte Bau GmbH

**Projektnummer:** 1812.4731-1

**Anlass der Beprobung:** Pestiziduntersuchung

**Durchführung / Probenahmewerkzeug:**

15 Einstiche bis 0,6 m, [0 – 0,35 m: Bohrstock Ø 36 mm]

**Probenbehälter:**

Je Horizont 1 x Kunststoffeimer 4 l

**Probenbeschreibung:**

<b>0 – 10 cm</b> <u>Beschreibung</u> Schluff, schwach humos, sehr wenig Ziegel- bruch, Pflanzenreste  - dunkelbraun	<b>10 – 35 cm</b> <u>Beschreibung</u> Schluff, schwach humos  - dunkelbraun
<b>35 – 60 cm</b> <u>Beschreibung</u>	<b>60 – 100 cm</b> <u>Beschreibung</u>

**Übergabe an das Labor am:** 12.12.2018

**Untersuchendes Labor:** Eurofins GmbH

**Proben entnommen durch:** Werner/Wick

**Bemerkungen:** -

**Probenahmeprotokoll Oberboden**

**Probenbezeichnung:**

TF 3 (0-10cm), TF 3 (10-35cm)

**Ort, Datum:**

Lemgo, 07.12.2018

**Fläche / Grundstück:**

Teilfläche Nr. 3 (Außenbeete)

**Projekt:**

Rückbau der ehem. Gärtnerei Finkmann

**Auftraggeber:** Bunte & Bunte Bau GmbH

**Projektnummer:** 1812.4731-1

**Anlass der Beprobung:** Pestiziduntersuchung

**Durchführung / Probenahmewerkzeug:**

15 Einstiche bis 0,6 m, [0 – 0,35 m: Bohrstock Ø 36 mm]

**Probenbehälter:**

Je Horizont 1 x Kunststoffeimer 4 l

**Probenbeschreibung:**

<p><b>0 – 10 cm</b> <u>Beschreibung</u> Schluff, humos, viel Pflanzenreste, vereinzelt Kiese - dunkelbraun</p>	<p><b>10 – 35 cm</b> <u>Beschreibung</u> Schluff, humos, sehr wenig Kohlestückchen, vereinzelt Kiese - dunkelbraun</p>
<p><b>35 – 60 cm</b> <u>Beschreibung</u></p>	<p><b>60 – 100 cm</b> <u>Beschreibung</u></p>

**Übergabe an das Labor am:** 12.12.2018

**Untersuchendes Labor:** Eurofins GmbH

**Proben entnommen durch:** Werner/Wick

**Bemerkungen:** -

Eurofins Umwelt West GmbH - Vorgebirgsstrasse 20 - D-50389 - Wesseling

**Sack + Temme GbR**  
**Büro für Altlasten und Ingenieurgeologie**  
**Neulandstraße 6**  
**49084 Osnabrück**

**Titel: Prüfbericht zu Auftrag 01866428**

**Prüfberichtsnummer: AR-19-AN-000483-01**

**Auftragsbezeichnung: Gärtnerei Finkmann**

**Anzahl Proben: 4**

**Probenart: Boden**

**Probenahmedatum: 07.12.2018**

**Probenehmer: Auftraggeber**

**Probeneingangsdatum: 13.12.2018**

**Prüfzeitraum: 13.12.2018 - 03.01.2019**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die untersuchten Prüfgegenstände. Sofern die Probenahme nicht durch unser Labor oder in unserem Auftrag erfolgte, wird hierfür keine Gewähr übernommen. Dieser Prüfbericht enthält eine qualifizierte elektronische Signatur und darf nur vollständig und unverändert weiterverbreitet werden. Auszüge oder Änderungen bedürfen in jedem Einzelfall der Genehmigung der EUROFINS UMWELT.

Es gelten die Allgemeinen Verkaufsbedingungen (AVB), sofern nicht andere Regelungen vereinbart sind. Die aktuellen AVB können Sie unter <http://www.eurofins.de/umwelt/avb.aspx> einsehen.

Das beauftragte Prüflaboratorium ist durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 akkreditiert. Die Akkreditierung gilt nur für den in der Urkundenanlage (D-PL-14078-01-00) aufgeführten Umfang.

Jessica Bossems  
Prüfleiterin  
Tel. +49 2236 897 202

Digital signiert, 04.01.2019  
Jessica Bossems  
Prüfleitung



<b>Probenbezeichnung</b>	<b>RKS1 1/5</b>	<b>MP TF1</b>	<b>MP TF2</b>
	<b>1,70-3,50</b>		
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>07.12.2018</b>	<b>07.12.2018</b>	<b>07.12.2018</b>
<b>Probennummer</b>	<b>018279233</b>	<b>018280467</b>	<b>018280470</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit			
-----------	------	------	---------	----	---------	--	--	--

**Probenvorbereitung Feststoffe**

Fraktion < 2 mm	AN	LG004	DIN ISO 11464: 2006-12	0,1	%	-	86,9	-
Fraktion > 2 mm	AN	LG004	DIN ISO 11464: 2006-12	0,1	%	-	13,1	-

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	86,4	87,4	-
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	------	------	---

**Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN ISO 11466 (Fraktion < 2 mm)**

Arsen (As)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,8	mg/kg TS	-	8,7	-
Blei (Pb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	2	mg/kg TS	-	182	-
Cadmium (Cd)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2	mg/kg TS	-	0,5	-
Chrom (Cr)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-	29	-
Kupfer (Cu)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-	26	-
Nickel (Ni)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-	17	-
Quecksilber (Hg)	AN	LG004	DIN EN 1483: 2007-07	0,07	mg/kg TS	-	0,35	-
Zink (Zn)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-	158	-

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2009-12	40	mg/kg TS	< 40	-	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2009-12	40	mg/kg TS	< 40	-	-

**PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)**

Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,11	-
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,09	-
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,06	-
Benzo[b]fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,10	-
Benzo[k]fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	0,06	-
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-	< 0,05	-
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	-	0,42	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	-	0,42	-

**Sonderanalytik**

Analyse	EXTE/f					-	siehe Anlage	siehe Anlage
---------	--------	--	--	--	--	---	--------------	--------------

<b>Probenbezeichnung</b>	<b>MP TF3</b>
<b>Probenahmedatum/ -zeit</b>	<b>07.12.2018</b>
<b>Probennummer</b>	<b>018280473</b>

Parameter	Lab.	Akk.	Methode	BG	Einheit	
-----------	------	------	---------	----	---------	--

**Probenvorbereitung Feststoffe**

Fraktion < 2 mm	AN	LG004	DIN ISO 11464: 2006-12	0,1	%	-
Fraktion > 2 mm	AN	LG004	DIN ISO 11464: 2006-12	0,1	%	-

**Physikalisch-chemische Kenngrößen aus der Originalsubstanz**

Trockenmasse	AN	LG004	DIN EN 14346: 2007-03	0,1	Ma.-%	-
--------------	----	-------	-----------------------	-----	-------	---

**Elemente aus dem Königswasseraufschluss nach DIN ISO 11466 (Fraktion < 2 mm)**

Arsen (As)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,8	mg/kg TS	-
Blei (Pb)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	2	mg/kg TS	-
Cadmium (Cd)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	0,2	mg/kg TS	-
Chrom (Cr)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-
Kupfer (Cu)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-
Nickel (Ni)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-
Quecksilber (Hg)	AN	LG004	DIN EN 1483: 2007-07	0,07	mg/kg TS	-
Zink (Zn)	AN	LG004	DIN EN ISO 17294-2: 2005-02	1	mg/kg TS	-

**Organische Summenparameter aus der Originalsubstanz**

Kohlenwasserstoffe C10-C22	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2009-12	40	mg/kg TS	-
Kohlenwasserstoffe C10-C40	AN	LG004	DIN EN 14039: 2005-01/LAGA KW/04: 2009-12	40	mg/kg TS	-

**PAK aus der Originalsubstanz (Fraktion < 2 mm)**

Naphthalin	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Acenaphthylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Acenaphthen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Fluoren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Phenanthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Benzo[a]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Chrysen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Benzo[b]fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Benzo[k]fluoranthren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Benzo[a]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Indeno[1,2,3-cd]pyren	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Dibenzo[a,h]anthracen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Benzo[ghi]perylen	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05	0,05	mg/kg TS	-
Summe 16 EPA-PAK exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	-
Summe 15 PAK ohne Naphthalin exkl.BG	AN	LG004	DIN ISO 18287: 2006-05		mg/kg TS	-

**Sonderanalytik**

Analyse	EXTE/f					siehe Anlage
---------	--------	--	--	--	--	--------------

## Erläuterungen

BG - Bestimmungsgrenze

Lab. - Kürzel des durchführenden Labors

Akk. - Akkreditierungskürzel des Prüflabors

Die mit AN gekennzeichneten Parameter wurden von Eurofins Umwelt West GmbH (Wesseling) analysiert. Die mit LG004 gekennzeichneten Parameter sind nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005 D-PL-14078-01-00 akkreditiert.

Die mit EXTE gekennzeichneten Parameter wurden von External laboratory () analysiert.

/f - Die Analyse des Parameters erfolgte in Fremdvergabe.

Eurofins Umwelt West GmbH  
 Reports  
 Vorgebirgsstrasse 20  
 50389 Wesseling

**Sachbearbeiter** Herr M. Wolter  
**Kundenbetreuer** Herr M. Wolter

Prüfberichtsdatum 02.01.2019

**Prüfbericht**

**AR-19-SF-000159-01**



**Probennummer**

**724-2018-00081738**

<b>Betrifft</b>	Boden
<b>Einsender</b>	Eurofins Umwelt West GmbH
<b>Auftraggeber</b>	Reports
<b>Eingangsdatum</b>	18.12.2018
<b>Überbringer</b>	Illonex
<b>Auftragsnummer Kunde</b>	01866428
<b>Probennummer Kunde</b>	018280473
<b>Beginn Analyse</b>	18.12.2018
<b>Ende Analyse</b>	02.01.2019

Untersuchung	Testcode	Methode
Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS	SFBA0	Hausmethode

**Seite 1/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.

## Prüfergebnisse

Parameter	Messsystem	Einheit	Ergebnis	BG
<b>SFBA0:</b> GC-MS/MS [GC-MS/MS] // LA-GC-033-04 (#)				
DDE, p,p'-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,021 ± 0.011	0,01
Endrin	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,026 ± 0.013	0,01
Pentachloranilin	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,014 ± 0.007	0,01
Andere gesuchte Pestizide	GC-MS/MS [GC-MS/MS]		u.B.	

BG = Bestimmungsgrenze

HG = Höchstgehalt

Ergebnisse +/- sind die erweiterte Messunsicherheit (Vertrauensniveau 95%, Erweiterungsfaktor 2)

u.B. = unterhalb der Bestimmungsgrenze

(#) = SOFIA (Berlin) ist für diesen Test akkreditiert.

Unterschrift



Analytical Service Manager (Lena Woelk)

## Seite 2/7

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**Wirkstoffliste zum Prüfbericht:**
**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
2,4 D Ethyl ester	0.01	2,4,5-T-methylester	0.01
2,4-D-butyl ester	0.01	2,4-D-methylester	0.01
Acetochlor	0.01	Aclonifen	0.01
Acrinathrin	0.01	Alachlor	0.01
Aldrin	0.01	Allethrin	0.05
Amidithion	0.025	Anthrachinon	0.01
Atrazin	0.01	Azaconazol	0.01
Azinphos-ethyl	0.05	Azinphos-methyl	0.05
Azoxystrobin	0.01	Benazolin-ethyl	0.01
Benfluralin	0.01	Benoxacor	0.01
Benzoylprop-ethyl	0.01	Bifenox	0.01
Bifenthrin	0.01	Binapacryl	0.025
Bioresmethrin	0.05	Biphenyl	0.01
Bitertanol	0.025	Boscalid	0.01
Bromcyclen	0.01	Bromfenvinphos	0.01
Bromophos-ethyl	0.01	Bromophos-methyl	0.01
Brompropylat	0.01	Bromuconazole	0.01
Buprofezin	0.01	Butachlor	0.01
Butafenacil	0.01	Butamifos	0.01
Butralin	0.01	Cadusafos	0.01
Captan	0.05	Carbophenothion	0.025
Carbophenothion-methyl	0.025	Carfentrazone-ethyl	0.01
Chinomethionat	0.01	Chloramben-Methyl	0.01
Chlorbensid	0.01	Chlorbenzilat	0.01
Chlordan, cis-	0.01	Chlordan, oxy-	0.01
Chlordan, trans-	0.01	Chlordecon	0.01
Chlorethoxyfos	0.01	Chlorfenapyr	0.01
Chlorfenprop-methyl	0.01	Chlorfenson	0.01
Chlorfenvinphos cis + trans	0.01	Chlorflurenol-methyl	0.01
Chloridazon	0.01	Chlormephos	0.01
Chloroneb	0.01	Chlorpropham	0.01
Chlorpropylat	0.01	Chlorpyrifos (-ethyl)	0.01
Chlorpyrifos-methyl	0.01	Chlorthal-dimethyl	0.01
Chlorthalonil	0.01	Chlorthion	0.01

**Seite 3/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Chlorthiophos	0.01	Chlozolate	0.01
Cinidon-ethyl	0.01	Clodinafop-propargyl	0.01
Cloquintocet-mexyl	0.01	Coumaphos	0.05
Crotoxyphos	0.01	Crufomat	0.01
Cyanofenphos	0.01	Cyanophos	0.01
Cyfluthrin	0.01	Cyhalothrin, lambda-(inkl. Cyhalothrin, gamma-)	0.01
Cypermethrin	0.01	Cyphenothrin	0.025
Cyproconazol	0.01	DDD, o,p-	0.01
DDD, p,p-	0.01	DDE, o,p-	0.01
DDE, p,p'-	0.01	DDT, o,p'-	0.01
DDT, p,p-	0.01	Deltamethrin	0.01
Dialifos	0.025	Diallat	0.01
Diazinon	0.01	Dibrombenzophenon, p,p-	0.01
Dicaphon	0.01	Dichlobenil	0.01
Dichlofenthion	0.01	Dichlofluanid	0.01
Dichlorvos	0.01	Diclobutrazol	0.01
Diclofop-methyl	0.01	Dicloran	0.01
Dicofol, o,p-	0.015	Dicofol, p,p-	0.01
Dieldrin	0.01	Difenoconazol	0.01
Diffufenican	0.01	Dimefox	0.01
Dimethachlor	0.01	Dimethipin	0.01
Dimethoat	0.01	Dimethomorph	0.01
Diniconazol	0.01	Dinitramin	0.01
Diphenylamin (DPA)	0.01	Disulfoton	0.01
Disulfoton-sulfon	0.01	Ditalimfos	0.01
Edifenphos	0.01	Endosulfan, alpha-	0.01
Endosulfan, beta-	0.01	Endosulfan-sulfat	0.01
Endrin	0.01	Endrin-aldehyd	0.025
Endrin-ke-ton	0.01	EPN	0.01
Epoxiconazol	0.01	Etaconazol	0.01
Ethalfuralin	0.01	Ethofumesat	0.01
Ethoprophos	0.01	Ethoxyquin	0.025
Etridiazol	0.01	Etrimfos	0.025
Famophos	0.01	Famoxadon	0.01
Fenamidon	0.01	Fenamiphos	0.01
Fenarimol	0.01	Fenbuconazol	0.01
Fenchlorphos	0.01	Fenchlorphosoxon	0.01
Fenhexamid	0.01	Fenitrothion	0.01

**Seite 4/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust.ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Fenothiocarb	0.01	Fenoxaprop-ethyl	0.01
Fenpiclonil	0.01	Fenpropathrin	0.01
Fenpropimorph	0.01	Fenson	0.01
Fensulfothion	0.025	Fenvalerate (RR-/SS-Isomere)	0.025
Fenvalerate (RS-/SR-Isomere)	0.025	Fipronil	0.01
Fipronil, desulfinyl-	0.01	Fipronil-sulfid	0.01
Fipronil-sulfon	0.01	Flamprop-methyl	0.01
Flonicamid	0.01	Fluazifop-butyl	0.01
Fluazinam	0.05	Fluchloralin	0.01
Flucythrinat	0.025	Flufenoxuron	0.025
Flumetralin	0.01	Fluopicolid	0.01
Fluorglycofen-ethyl	0.01	Fluorodifen	0.01
Fluquinconazol	0.01	Flurenol-butyl	0.01
Flurochloridon	0.01	Flurtamon	0.01
Flusilazol	0.01	Folpet	0.05
Fonofos	0.01	Formothion	0.01
Furametpyr	0.01	Furilazol	0.025
Genite	0.01	Halfenprox	0.01
Haloxypop-ethoxyethyl	0.01	Haloxypop-methyl	0.01
HCH, alpha-	0.01	HCH, beta-	0.01
HCH, delta-	0.01	HCH, epsilon-	0.015
Heptachlor	0.01	Heptachlorepoxyd, cis-	0.01
Heptachlorepoxyd, trans-	0.01	Heptenophos	0.01
Hexachlorbenzol (HCB)	0.01	Hexaconazol	0.01
Indoxacarb	0.01	Iodofenphos	0.01
Ioxynil-octanoat	0.01	Iprobenfos	0.01
Iprodion	0.01	Isazofos	0.025
Isobenzan	0.01	Isocarbofos	0.01
Isodrin	0.01	Isofenphos	0.01
Isofenphos-methyl	0.01	Isomethiozin	0.01
Isopropalin	0.01	Isoxadifen-ethyl	0.01
Kresoxim-methyl	0.01	Lactofen	0.025
Leptophos	0.01	Lindan	0.01
Lufenuron	0.01	Malaoxon	0.01
Malathion	0.01	MCPA-metylester	0.01
Mecarbam	0.01	Mephosfolan	0.025
Metamitron	0.025	Metazachlor	0.01
Methacrifos	0.01	Methidathion	0.025
Methoxychlor	0.01	Metolachlor	0.01

**Seite 5/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Metrafenon	0.01	Metribuzin	0.01
Mevinphos	0.01	Mirex	0.01
Molinat	0.01	Myclobutanil	0.01
Naphthalin	0.01	Nitralin	0.01
Nitrapyrin	0.01	Nitrofen	0.01
Nitrothal-isopropyl	0.01	Norflurazon	0.01
Nuarimol	0.01	o-Phenylphenol	0.01
Oxadiazon	0.01	Oxadixyl	0.01
Oxyfluorfen	0.01	Pacllobutrazol	0.01
Paraoxon-ethyl	0.01	Paraoxon-methyl	0.01
Parathion-ethyl	0.01	Parathion-methyl	0.01
PCB 101	0.005	PCB 138	0.005
PCB 153	0.005	PCB 180	0.005
PCB 28	0.005	PCB 52	0.005
PCB IUPAC - Nr. 118	0.005	Penconazol	0.01
Pendimethalin	0.01	Pentachloranilin	0.01
Pentachloranisol	0.01	Pentachlorbenzol	0.01
Pentachlorthioanisol	0.01	Permethrin	0.01
Perthan	0.01	Phenkapton	0.025
Phenothrin	0.01	Phosalon	0.025
Phosfolan	0.025	Phosmet	0.025
Phosphamidon	0.01	Phthalimid (PI)	0.025
Picolinafen	0.01	Picoxystrobin	0.01
Piperophos	0.025	Pirimiphos-ethyl	0.025
Pirimiphos-methyl	0.01	Plifenat	0.01
Prallethrin	0.025	Procymidon	0.01
Profenofos	0.01	Profluralin	0.01
Propachlor	0.01	Propanil	0.01
Propazin	0.01	Propetamphos	0.01
Propiconazol	0.01	Propisochlor	0.01
Propyzamid	0.01	Prothiofos	0.01
Prothoat	0.01	Pyraclufos	0.01
Pyraflufen-ethyl	0.01	Pyrazophos	0.05
Pyridaben	0.01	Pyridaphenthion	0.025
Pyrifenox	0.01	Pyrimitat	0.01
Quinalphos	0.025	Quinoxifen	0.01
Quintozen	0.01	Quizalofop-ethyl	0.01
S 421	0.01	Spiromesifen	0.01
Sulprofos	0.01	Swep	0.01

**Seite 6/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust.ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
tau-Fluvalinat	0.025	Tebupirimfos	0.025
Tecnazen	0.01	Tefluthrin	0.01
Terbacil	0.01	Tetrachlorvinphos	0.01
Tetraconazol	0.01	Tetradifon	0.01
Tetrahydrophthalimid (THPI)	0.01	Tetramethrin	0.01
Tetrasul	0.01	Thiocarbazil	0.01
Thiometon	0.01	Tolclofos-methyl	0.01
Tolyfluanid	0.01	Toxaphen Parlar-Nr. 26	0.01
Toxaphen Parlar-Nr. 50	0.01	Toxaphen Parlar-Nr. 62	0.01
Transfluthrin	0.01	Triadimefon	0.01
Triadimenol	0.025	Triallat	0.01
Tribufos	0.01	Trichloronat	0.01
Tridiphan	0.01	Trifloxystrobin	0.01
Trifluralin	0.01	Vinclozolin	0.01

**Seite 7/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

Eurofins Umwelt West GmbH  
 Reports  
 Vorgebirgsstrasse 20  
 50389 Wesseling

**Sachbearbeiter** Herr M. Wolter  
**Kundenbetreuer** Herr M. Wolter

Prüfberichtsdatum 02.01.2019

**Prüfbericht**

**AR-19-SF-000160-01**



**Probennummer**

**724-2018-00081737**

<b>Betrifft</b>	Boden
<b>Einsender</b>	Eurofins Umwelt West GmbH
<b>Auftraggeber</b>	Reports
<b>Eingangsdatum</b>	18.12.2018
<b>Überbringer</b>	Illonex
<b>Auftragsnummer Kunde</b>	01866428
<b>Probennummer Kunde</b>	018280470
<b>Beginn Analyse</b>	18.12.2018
<b>Ende Analyse</b>	02.01.2019

Untersuchung	Testcode	Methode
Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS	SFBA0	Hausmethode

**Seite 1/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.

## Prüfergebnisse

Parameter	Messsystem	Einheit	Ergebnis	BG
<b>SFBA0:</b> GC-MS/MS [GC-MS/MS] // LA-GC-033-04 (#)				
Anthrachinon	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,016 ± 0.008	0,01
DDD, p,p-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,031 ± 0.016	0,01
DDE, o,p-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,027 ± 0.014	0,01
DDE, p,p'-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,770 ± 0.385	0,01
DDT, o,p'-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,120 ± 0.060	0,01
DDT, p,p-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,300 ± 0.150	0,01
Endrin	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,970 ± 0.485	0,01
Malathion	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,011 ± 0.006	0,01
Andere gesuchte Pestizide	GC-MS/MS [GC-MS/MS]		u.B.	

BG = Bestimmungsgrenze

HG = Höchstgehalt

Ergebnisse +/- sind die erweiterte Messunsicherheit (Vertrauensniveau 95%, Erweiterungsfaktor 2)

u.B. = unterhalb der Bestimmungsgrenze

(#) = SOFIA (Berlin) ist für diesen Test akkreditiert.

Unterschrift



Analytical Service Manager (Lena Woelk)

## Seite 2/7

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**Wirkstoffliste zum Prüfbericht:**
**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
2,4 D Ethyl ester	0.01	2,4,5-T-methylester	0.01
2,4-D-butyl ester	0.01	2,4-D-methylester	0.01
Acetochlor	0.01	Aclonifen	0.01
Acrinathrin	0.01	Alachlor	0.01
Aldrin	0.01	Allethrin	0.05
Amidithion	0.025	Anthrachinon	0.01
Atrazin	0.01	Azaconazol	0.01
Azinphos-ethyl	0.05	Azinphos-methyl	0.05
Azoxystrobin	0.01	Benazolin-ethyl	0.01
Benfluralin	0.01	Benoxacor	0.01
Benzoylprop-ethyl	0.01	Bifenox	0.01
Bifenthrin	0.01	Binapacryl	0.025
Bioresmethrin	0.05	Biphenyl	0.01
Bitertanol	0.025	Boscalid	0.01
Bromcyclen	0.01	Bromfenvinphos	0.01
Bromophos-ethyl	0.01	Bromophos-methyl	0.01
Brompropylat	0.01	Bromuconazole	0.01
Buprofezin	0.01	Butachlor	0.01
Butafenacil	0.01	Butamifos	0.01
Butralin	0.01	Cadusafos	0.01
Captan	0.05	Carbophenothion	0.025
Carbophenothion-methyl	0.025	Carfentrazone-ethyl	0.01
Chinomethionat	0.01	Chloramben-Methyl	0.01
Chlorbensid	0.01	Chlorbenzilat	0.01
Chlordan, cis-	0.01	Chlordan, oxy-	0.01
Chlordan, trans-	0.01	Chlordecon	0.01
Chlorethoxyfos	0.01	Chlorfenapyr	0.01
Chlorfenprop-methyl	0.01	Chlorfenson	0.01
Chlorfenvinphos cis + trans	0.01	Chlorflurenol-methyl	0.01
Chloridazon	0.01	Chlormephos	0.01
Chloroneb	0.01	Chlorpropham	0.01
Chlorpropylat	0.01	Chlorpyrifos (-ethyl)	0.01
Chlorpyrifos-methyl	0.01	Chlorthal-dimethyl	0.01
Chlorthalonil	0.01	Chlorthion	0.01

**Seite 3/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Chlorthiophos	0.01	Chlozolate	0.01
Cinidon-ethyl	0.01	Clodinafop-propargyl	0.01
Cloquintocet-mexyl	0.01	Coumaphos	0.05
Crotoxyphos	0.01	Crufomat	0.01
Cyanofenphos	0.01	Cyanophos	0.01
Cyfluthrin	0.01	Cyhalothrin, lambda-(inkl. Cyhalothrin, gamma-)	0.01
Cypermethrin	0.01	Cyphenothrin	0.025
Cyproconazol	0.01	DDD, o,p-	0.01
DDD, p,p-	0.01	DDE, o,p-	0.01
DDE, p,p'-	0.01	DDT, o,p'-	0.01
DDT, p,p-	0.01	Deltamethrin	0.01
Dialifos	0.025	Diallat	0.01
Diazinon	0.01	Dibrombenzophenon, p,p-	0.01
Dicaphon	0.01	Dichlobenil	0.01
Dichlofenthion	0.01	Dichlofluanid	0.01
Dichlorvos	0.01	Diclobutrazol	0.01
Diclofop-methyl	0.01	Dicloran	0.01
Dicofol, o,p-	0.015	Dicofol, p,p-	0.01
Dieldrin	0.01	Difenoconazol	0.01
Diffufenican	0.01	Dimefox	0.01
Dimethachlor	0.01	Dimethipin	0.01
Dimethoat	0.01	Dimethomorph	0.01
Diniconazol	0.01	Dinitramin	0.01
Diphenylamin (DPA)	0.01	Disulfoton	0.01
Disulfoton-sulfon	0.01	Ditalimfos	0.01
Edifenphos	0.01	Endosulfan, alpha-	0.01
Endosulfan, beta-	0.01	Endosulfan-sulfat	0.01
Endrin	0.01	Endrin-aldehyd	0.025
Endrin-ke-ton	0.01	EPN	0.01
Epoxiconazol	0.01	Etaconazol	0.01
Ethalfuralin	0.01	Ethofumesat	0.01
Ethoprophos	0.01	Ethoxyquin	0.025
Etridiazol	0.01	Etrimfos	0.025
Famophos	0.01	Famoxadon	0.01
Fenamidon	0.01	Fenamiphos	0.01
Fenarimol	0.01	Fenbuconazol	0.01
Fenchlorphos	0.01	Fenchlorphosoxon	0.01
Fenhexamid	0.01	Fenitrothion	0.01

**Seite 4/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust.ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Fenothiocarb	0.01	Fenoxaprop-ethyl	0.01
Fenpiclonil	0.01	Fenpropathrin	0.01
Fenpropimorph	0.01	Fenson	0.01
Fensulfothion	0.025	Fenvalerate (RR-/SS-Isomere)	0.025
Fenvalerate (RS-/SR-Isomere)	0.025	Fipronil	0.01
Fipronil, desulfinyl-	0.01	Fipronil-sulfid	0.01
Fipronil-sulfon	0.01	Flamprop-methyl	0.01
Flonicamid	0.01	Fluazifop-butyl	0.01
Fluazinam	0.05	Fluchloralin	0.01
Flucythrinat	0.025	Flufenoxuron	0.025
Flumetralin	0.01	Fluopicolid	0.01
Fluorglycofen-ethyl	0.01	Fluorodifen	0.01
Fluquinconazol	0.01	Flurenol-butyl	0.01
Flurochloridon	0.01	Flurtamon	0.01
Flusilazol	0.01	Folpet	0.05
Fonofos	0.01	Formothion	0.01
Furametpyr	0.01	Furilazol	0.025
Genite	0.01	Halfenprox	0.01
Haloxypop-ethoxyethyl	0.01	Haloxypop-methyl	0.01
HCH, alpha-	0.01	HCH, beta-	0.01
HCH, delta-	0.01	HCH, epsilon-	0.015
Heptachlor	0.01	Heptachlorepoxyd, cis-	0.01
Heptachlorepoxyd, trans-	0.01	Heptenophos	0.01
Hexachlorbenzol (HCB)	0.01	Hexaconazol	0.01
Indoxacarb	0.01	Iodofenphos	0.01
Ioxynil-octanoat	0.01	Iprobenfos	0.01
Iprodion	0.01	Isazofos	0.025
Isobenzan	0.01	Isocarbofos	0.01
Isodrin	0.01	Isofenphos	0.01
Isofenphos-methyl	0.01	Isomethiozin	0.01
Isopropalin	0.01	Isoxadifen-ethyl	0.01
Kresoxim-methyl	0.01	Lactofen	0.025
Leptophos	0.01	Lindan	0.01
Lufenuron	0.01	Malaoxon	0.01
Malathion	0.01	MCPA-metylester	0.01
Mecarbam	0.01	Mephosfolan	0.025
Metamitron	0.025	Metazachlor	0.01
Methacrifos	0.01	Methidathion	0.025
Methoxychlor	0.01	Metolachlor	0.01

**Seite 5/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Metrafenon	0.01	Metribuzin	0.01
Mevinphos	0.01	Mirex	0.01
Molinat	0.01	Myclobutanil	0.01
Naphthalin	0.01	Nitralin	0.01
Nitrapyrin	0.01	Nitrofen	0.01
Nitrothal-isopropyl	0.01	Norflurazon	0.01
Nuarimol	0.01	o-Phenylphenol	0.01
Oxadiazon	0.01	Oxadixyl	0.01
Oxyfluorfen	0.01	Pacllobutrazol	0.01
Paraoxon-ethyl	0.01	Paraoxon-methyl	0.01
Parathion-ethyl	0.01	Parathion-methyl	0.01
PCB 101	0.005	PCB 138	0.005
PCB 153	0.005	PCB 180	0.005
PCB 28	0.005	PCB 52	0.005
PCB IUPAC - Nr. 118	0.005	Penconazol	0.01
Pendimethalin	0.01	Pentachloranilin	0.01
Pentachloranisol	0.01	Pentachlorbenzol	0.01
Pentachlorthioanisol	0.01	Permethrin	0.01
Perthan	0.01	Phenkapton	0.025
Phenothrin	0.01	Phosalon	0.025
Phosfolan	0.025	Phosmet	0.025
Phosphamidon	0.01	Phthalimid (PI)	0.025
Picolinafen	0.01	Picoxystrobin	0.01
Piperophos	0.025	Pirimiphos-ethyl	0.025
Pirimiphos-methyl	0.01	Plifenat	0.01
Prallethrin	0.025	Procymidon	0.01
Profenofos	0.01	Profluralin	0.01
Propachlor	0.01	Propanil	0.01
Propazin	0.01	Propetamphos	0.01
Propiconazol	0.01	Propisochlor	0.01
Propyzamid	0.01	Prothiofos	0.01
Prothoat	0.01	Pyraclufos	0.01
Pyraflufen-ethyl	0.01	Pyrazophos	0.05
Pyridaben	0.01	Pyridaphenthion	0.025
Pyrifenox	0.01	Pyrimitat	0.01
Quinalphos	0.025	Quinoxifen	0.01
Quintozen	0.01	Quizalofop-ethyl	0.01
S 421	0.01	Spiromesifen	0.01
Sulprofos	0.01	Swep	0.01

**Seite 6/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtsstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
tau-Fluvalinat	0.025	Tebupirimfos	0.025
Tecnazen	0.01	Tefluthrin	0.01
Terbacil	0.01	Tetrachlorvinphos	0.01
Tetraconazol	0.01	Tetradifon	0.01
Tetrahydrophthalimid (THPI)	0.01	Tetramethrin	0.01
Tetrasul	0.01	Thiocarbazil	0.01
Thiometon	0.01	Tolclofos-methyl	0.01
Tolyfluanid	0.01	Toxaphen Parlar-Nr. 26	0.01
Toxaphen Parlar-Nr. 50	0.01	Toxaphen Parlar-Nr. 62	0.01
Transfluthrin	0.01	Triadimefon	0.01
Triadimenol	0.025	Triallat	0.01
Tribufos	0.01	Trichloronat	0.01
Tridiphan	0.01	Trifloxystrobin	0.01
Trifluralin	0.01	Vinclozolin	0.01

**Seite 7/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

Eurofins Umwelt West GmbH  
 Reports  
 Vorgebirgsstrasse 20  
 50389 Wesseling

**Sachbearbeiter** Herr M. Wolter  
**Kundenbetreuer** Herr M. Wolter

Prüfberichtsdatum 02.01.2019

**Prüfbericht**

**AR-19-SF-000161-01**



**Probennummer**

**724-2018-00081736**

<b>Betrifft</b>	Boden
<b>Einsender</b>	Eurofins Umwelt West GmbH
<b>Auftraggeber</b>	Reports
<b>Eingangsdatum</b>	18.12.2018
<b>Überbringer</b>	Illonex
<b>Auftragsnummer Kunde</b>	01866428
<b>Probennummer Kunde</b>	018280467
<b>Beginn Analyse</b>	18.12.2018
<b>Ende Analyse</b>	28.12.2018

Untersuchung	Testcode	Methode
Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS	SFBA0	Hausmethode

**Seite 1/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.

## Prüfergebnisse

Parameter	Messsystem	Einheit	Ergebnis	BG
<b>SFBA0:</b> GC-MS/MS [GC-MS/MS] // LA-GC-033-04 (#)				
Anthrachinon	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,016 ± 0.008	0,01
DDD, p,p-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,036 ± 0.018	0,01
DDE, o,p-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,012 ± 0.006	0,01
DDE, p,p'-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,400 ± 0.200	0,01
DDT, o,p'-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,085 ± 0.043	0,01
DDT, p,p-	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,380 ± 0.190	0,01
Endrin	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,570 ± 0.285	0,01
Malathion	GC-MS/MS [GC-MS/MS]	mg/kg	0,016 ± 0.008	0,01
Andere gesuchte Pestizide	GC-MS/MS [GC-MS/MS]		u.B.	

BG = Bestimmungsgrenze

HG = Höchstgehalt

Ergebnisse +/- sind die erweiterte Messunsicherheit (Vertrauensniveau 95%, Erweiterungsfaktor 2)

u.B. = unterhalb der Bestimmungsgrenze

(#) = SOFIA (Berlin) ist für diesen Test akkreditiert.

Unterschrift



Analytical Service Manager (Lena Woelk)

## Seite 2/7

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH · Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**Wirkstoffliste zum Prüfbericht:**
**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
2,4 D Ethyl ester	0.01	2,4,5-T-methylester	0.01
2,4-D-butyl ester	0.01	2,4-D-methylester	0.01
Acetochlor	0.01	Aclonifen	0.01
Acrinathrin	0.01	Alachlor	0.01
Aldrin	0.01	Allethrin	0.05
Amidithion	0.025	Anthrachinon	0.01
Atrazin	0.01	Azaconazol	0.01
Azinphos-ethyl	0.05	Azinphos-methyl	0.05
Azoxystrobin	0.01	Benazolin-ethyl	0.01
Benfluralin	0.01	Benoxacor	0.01
Benzoylprop-ethyl	0.01	Bifenox	0.01
Bifenthrin	0.01	Binapacryl	0.025
Bioresmethrin	0.05	Biphenyl	0.01
Bitertanol	0.025	Boscalid	0.01
Bromcyclen	0.01	Bromfenvinphos	0.01
Bromophos-ethyl	0.01	Bromophos-methyl	0.01
Brompropylat	0.01	Bromuconazole	0.01
Buprofezin	0.01	Butachlor	0.01
Butafenacil	0.01	Butamifos	0.01
Butralin	0.01	Cadusafos	0.01
Captan	0.05	Carbophenothion	0.025
Carbophenothion-methyl	0.025	Carfentrazone-ethyl	0.01
Chinomethionat	0.01	Chloramben-Methyl	0.01
Chlorbensid	0.01	Chlorbenzilat	0.01
Chlordan, cis-	0.01	Chlordan, oxy-	0.01
Chlordan, trans-	0.01	Chlordecon	0.01
Chlorethoxyfos	0.01	Chlorfenapyr	0.01
Chlorfenprop-methyl	0.01	Chlorfenson	0.01
Chlorfenvinphos cis + trans	0.01	Chlorflurenol-methyl	0.01
Chloridazon	0.01	Chlormephos	0.01
Chloroneb	0.01	Chlorpropham	0.01
Chlorpropylat	0.01	Chlorpyrifos (-ethyl)	0.01
Chlorpyrifos-methyl	0.01	Chlorthal-dimethyl	0.01
Chlorthalonil	0.01	Chlorthion	0.01

**Seite 3/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Chlorthiophos	0.01	Chlozolate	0.01
Cinidon-ethyl	0.01	Clodinafop-propargyl	0.01
Cloquintocet-mexyl	0.01	Coumaphos	0.05
Crotoxyphos	0.01	Crufomat	0.01
Cyanofenphos	0.01	Cyanophos	0.01
Cyfluthrin	0.01	Cyhalothrin, lambda-(inkl. Cyhalothrin, gamma-)	0.01
Cypermethrin	0.01	Cyphenothrin	0.025
Cyproconazol	0.01	DDD, o,p-	0.01
DDD, p,p-	0.01	DDE, o,p-	0.01
DDE, p,p'-	0.01	DDT, o,p'-	0.01
DDT, p,p-	0.01	Deltamethrin	0.01
Dialifos	0.025	Diallat	0.01
Diazinon	0.01	Dibrombenzophenon, p,p-	0.01
Dicaphon	0.01	Dichlobenil	0.01
Dichlofenthion	0.01	Dichlofluanid	0.01
Dichlorvos	0.01	Diclobutrazol	0.01
Diclofop-methyl	0.01	Dicloran	0.01
Dicofol, o,p-	0.015	Dicofol, p,p-	0.01
Dieldrin	0.01	Difenoconazol	0.01
Diffufenican	0.01	Dimefox	0.01
Dimethachlor	0.01	Dimethipin	0.01
Dimethoat	0.01	Dimethomorph	0.01
Diniconazol	0.01	Dinitramin	0.01
Diphenylamin (DPA)	0.01	Disulfoton	0.01
Disulfoton-sulfon	0.01	Ditalimfos	0.01
Edifenphos	0.01	Endosulfan, alpha-	0.01
Endosulfan, beta-	0.01	Endosulfan-sulfat	0.01
Endrin	0.01	Endrin-aldehyd	0.025
Endrin-ke-ton	0.01	EPN	0.01
Epoxiconazol	0.01	Etaconazol	0.01
Ethalfuralin	0.01	Ethofumesat	0.01
Ethoprophos	0.01	Ethoxyquin	0.025
Etridiazol	0.01	Etrimfos	0.025
Famophos	0.01	Famoxadon	0.01
Fenamidon	0.01	Fenamiphos	0.01
Fenarimol	0.01	Fenbuconazol	0.01
Fenchlorphos	0.01	Fenchlorphosoxon	0.01
Fenhexamid	0.01	Fenitrothion	0.01

**Seite 4/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust.ID.Nr.: DE15557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE15557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Fenothiocarb	0.01	Fenoxaprop-ethyl	0.01
Fenpiclonil	0.01	Fenpropathrin	0.01
Fenpropimorph	0.01	Fenson	0.01
Fensulfothion	0.025	Fenvalerate (RR-/SS-Isomere)	0.025
Fenvalerate (RS-/SR-Isomere)	0.025	Fipronil	0.01
Fipronil, desulfinyl-	0.01	Fipronil-sulfid	0.01
Fipronil-sulfon	0.01	Flamprop-methyl	0.01
Fonicamid	0.01	Fluazifop-butyl	0.01
Fluazinam	0.05	Fluchloralin	0.01
Flucythrinat	0.025	Flufenoxuron	0.025
Flumetralin	0.01	Fluopicolid	0.01
Fluorglycofen-ethyl	0.01	Fluorodifen	0.01
Fluquinconazol	0.01	Flurenol-butyl	0.01
Flurochloridon	0.01	Flurtamon	0.01
Flusilazol	0.01	Folpet	0.05
Fonofos	0.01	Formothion	0.01
Furametpyr	0.01	Furilazol	0.025
Genite	0.01	Halfenprox	0.01
Haloxypop-ethoxyethyl	0.01	Haloxypop-methyl	0.01
HCH, alpha-	0.01	HCH, beta-	0.01
HCH, delta-	0.01	HCH, epsilon-	0.015
Heptachlor	0.01	Heptachlorepoxyd, cis-	0.01
Heptachlorepoxyd, trans-	0.01	Heptenophos	0.01
Hexachlorbenzol (HCB)	0.01	Hexaconazol	0.01
Indoxacarb	0.01	Iodofenphos	0.01
Ioxynil-octanoat	0.01	Iprobenfos	0.01
Iprodion	0.01	Isazofos	0.025
Isobenzan	0.01	Isocarbofos	0.01
Isodrin	0.01	Isofenphos	0.01
Isofenphos-methyl	0.01	Isomethiozin	0.01
Isopropalin	0.01	Isoxadifen-ethyl	0.01
Kresoxim-methyl	0.01	Lactofen	0.025
Leptophos	0.01	Lindan	0.01
Lufenuron	0.01	Malaoxon	0.01
Malathion	0.01	MCPA-metylester	0.01
Mecarbam	0.01	Mephosfolan	0.025
Metamitron	0.025	Metazachlor	0.01
Methacrifos	0.01	Methidathion	0.025
Methoxychlor	0.01	Metolachlor	0.01

**Seite 5/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
Metrafenon	0.01	Metribuzin	0.01
Mevinphos	0.01	Mirex	0.01
Molinat	0.01	Myclobutanil	0.01
Naphthalin	0.01	Nitralin	0.01
Nitrapyrin	0.01	Nitrofen	0.01
Nitrothal-isopropyl	0.01	Norflurazon	0.01
Nuarimol	0.01	o-Phenylphenol	0.01
Oxadiazon	0.01	Oxadixyl	0.01
Oxyfluorfen	0.01	Pacllobutrazol	0.01
Paraoxon-ethyl	0.01	Paraoxon-methyl	0.01
Parathion-ethyl	0.01	Parathion-methyl	0.01
PCB 101	0.005	PCB 138	0.005
PCB 153	0.005	PCB 180	0.005
PCB 28	0.005	PCB 52	0.005
PCB IUPAC - Nr. 118	0.005	Penconazol	0.01
Pendimethalin	0.01	Pentachloranilin	0.01
Pentachloranisol	0.01	Pentachlorbenzol	0.01
Pentachlorthioanisol	0.01	Permethrin	0.01
Perthan	0.01	Phenkapton	0.025
Phenothrin	0.01	Phosalon	0.025
Phosfolan	0.025	Phosmet	0.025
Phosphamidon	0.01	Phthalimid (PI)	0.025
Picolinafen	0.01	Picoxystrobin	0.01
Piperophos	0.025	Pirimiphos-ethyl	0.025
Pirimiphos-methyl	0.01	Plifenat	0.01
Prallethrin	0.025	Procymidon	0.01
Profenofos	0.01	Profluralin	0.01
Propachlor	0.01	Propanil	0.01
Propazin	0.01	Propetamphos	0.01
Propiconazol	0.01	Propisochlor	0.01
Propyzamid	0.01	Prothiofos	0.01
Prothoat	0.01	Pyraclufos	0.01
Pyraflufen-ethyl	0.01	Pyrazophos	0.05
Pyridaben	0.01	Pyridaphenthion	0.025
Pyrifenox	0.01	Pyrimitat	0.01
Quinalphos	0.025	Quinoxifen	0.01
Quintozen	0.01	Quizalofop-ethyl	0.01
S 421	0.01	Spiromesifen	0.01
Sulprofos	0.01	Swep	0.01

**Seite 6/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust.ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtsstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAKKS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich

**SFBA0 Pestizidscreening in Boden - GC-MS/MS**

Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg	Wirkstoff	Berichtsgrenze mg/kg
tau-Fluvalinat	0.025	Tebupirimfos	0.025
Tecnazen	0.01	Tefluthrin	0.01
Terbacil	0.01	Tetrachlorvinphos	0.01
Tetraconazol	0.01	Tetradifon	0.01
Tetrahydrophthalimid (THPI)	0.01	Tetramethrin	0.01
Tetrasul	0.01	Thiocarbazil	0.01
Thiometon	0.01	Tolclofos-methyl	0.01
Tolyfluanid	0.01	Toxaphen Parlar-Nr. 26	0.01
Toxaphen Parlar-Nr. 50	0.01	Toxaphen Parlar-Nr. 62	0.01
Transfluthrin	0.01	Triadimefon	0.01
Triadimenol	0.025	Triallat	0.01
Tribufos	0.01	Trichloronat	0.01
Tridiphan	0.01	Trifloxystrobin	0.01
Trifluralin	0.01	Vinclozolin	0.01

**Seite 7/7**

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand und den Umfang der durchgeführten Untersuchungen.  
 Eine - auch auszugsweise - Veröffentlichung des Berichtes bedarf einer schriftlichen Genehmigung.  
 Eurofins Sofia GmbH - Rudower Chaussee 29 · 12489 Berlin  
 Geschäftsführer: Dr. Peter Schlüsche  
 Ust ID.Nr.: DE155557279  
 Gerichtstand AG Berlin Charlottenburg HRB 45977  
 Hypovereinsbank IBAN: DE80 2073 0017 7000 0004 00, BIC-/SWIFT-Code HYVEDEMM33  
 ID.Nr.: DE155557279

Es gelten unsere AVB, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zusenden oder unter <http://www.eurofins.de/lebensmittel/kontakt/avb.aspx> zur Verfügung stehen.



Durch die Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH (DAkkS) akkreditiertes Prüflaboratorium.

DIN EN ISO/IEC 17025:2005

Die Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren

Liste der akkreditierten Standorte und Bereiche auf Anforderung erhältlich