

Landesamt für Verbraucherschutz  
(LAV)  
Abteilung B (Lebensmittelchemische Untersuchungen)

## Bericht über die Untersuchung von Lebensmitteln auf Pflanzenschutzmittel-Rückstände 2013



### 1. Probenbezogene Statistik:

Im Berichtsjahr 2013 wurden 151 pflanzliche Lebensmittelproben auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (PSM) untersucht.

Nach dem Entnahmegrund lassen sich diese Proben wie folgt aufgliedern:

Entnahmegrund	Anzahl Proben
Planprobe	3
Monitoring-Planprobe	28
EG-Planprobe	95
EG(KÜP)- und Monitoring-Planprobe	23
Verdachtsprobe	1
Beschwerdeprobe	1
<b>Summe</b>	<b>151</b>

In 101 (66,9 %) der 151 untersuchten Proben wurden Pflanzenschutzmittelrückstände nachgewiesen. Dabei wurden Spuren von Rückständen unterhalb von 0,005 mg/kg nicht berücksichtigt. Die Tabelle zeigt die Verteilung der untersuchten Proben auf die einzelnen Warengruppen.

ZEBS-Obergruppe	Lebensmittelgruppe	Proben auf Rückstände untersucht	Proben mit Rückständen
24	Kartoffeln	24	13
25	Frischgemüse	60	35
27	Pilze	1	1
29	Frischobst	66	52
	<b>Summe</b>	<b>151</b>	<b>101</b>

Dabei wurde gemäß ihrer Bedeutung die Gruppe der Frischgemüse (Warengruppe 25) und des Frischobstes (Warengruppe 29) am häufigsten untersucht.

In der Warengruppe 25 wurden insgesamt 13 verschiedene Waren untersucht. Die Tabelle zeigt die Verteilung der Proben innerhalb dieser Warengruppe auf die verschiedenen Waren.

**Tabelle : Warengruppe 25 Frischgemüse**

Warengruppe	Warenbezeichnung	Proben auf Rückstände untersucht	Proben mit Rückständen
Frischgemüse	Blattgemüse	1	1
	Kopfsalat	4	4
	Rosenkohl	5	4
	Weißkohl	5	0
	Eisbergsalat	2	1
	Eichblattsalat	2	2
	Lollo rosso	1	1
	Basilikum	14	12
	Broccoli	1	1
	Spargel, weiß	9	3
	Spargel, grün	1	0
	Tomate	10	4
	Mohrrübe	5	2
	<b>Summe</b>	<b>60</b>	<b>35</b>

In der Warengruppe 29 wurden insgesamt 9 verschiedene Waren untersucht. Die Tabelle zeigt die Verteilung der Proben innerhalb dieser Warengruppe auf die verschiedenen Waren.

**Tabelle : Warengruppe 29 Frischobst**

Warengruppe	Warenbezeichnung	Proben auf Rückstände untersucht	Proben mit Rückständen
Frischobst	Erdbeere	22	22
	Himbeere	5	2
	Tafelweintraupe rot	3	2
	Tafelweintraupe weiß	12	12
	Heidelbeere	2	0
	Apfel	5	4
	Birne	5	5
	Pflaume	10	5
	Banane	2	0
	<b>Summe</b>	<b>66</b>	<b>52</b>

Bei den restlichen Warengruppen handelte es sich um die in der folgenden Tabelle angegebenen Warenbezeichnungen.

**Tabelle: Sonstige**

ZEBS-Obergruppe	Lebensmittel-gruppe	Warenbezeichnung	Proben auf Rückstände untersucht	Proben mit Rückständen
24	Kartoffeln	Kartoffeln	24	13
27	Pilze	Zuchtchampignon	1	1
		<b>Summe</b>	<b>25</b>	<b>14</b>

## 2. Wirkstoffbezogene Statistik :

In 101 der 151 untersuchten Proben wurden Rückstände von Pflanzenschutzmitteln gefunden. Die Zahl der positiven Einzelnachweise lag bei 289. Die Verteilung der Pestizid-funde auf die einzelnen Warengruppen ist der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

ZEBS-Obergruppe	Lebensmittel-gruppe	Probenzahl	Proben mit Rückständen	Anzahl positiver Einzelnachweise
24	Kartoffeln	24	13	21
25	Frischgemüse	60	35	87
27	Pilze	1	1	1
29	Frischobst	66	52	162
	<b>Summe</b>	<b>151</b>	<b>101</b>	<b>271</b>

Insgesamt wurden im Berichtszeitraum 59 verschiedene Pestizide nachgewiesen. In der Tabelle sind alle Pestizide aufgeführt, die mindestens 3-mal gefunden worden sind.

Tabelle: Häufigkeit der gefundenen Wirkstoffe

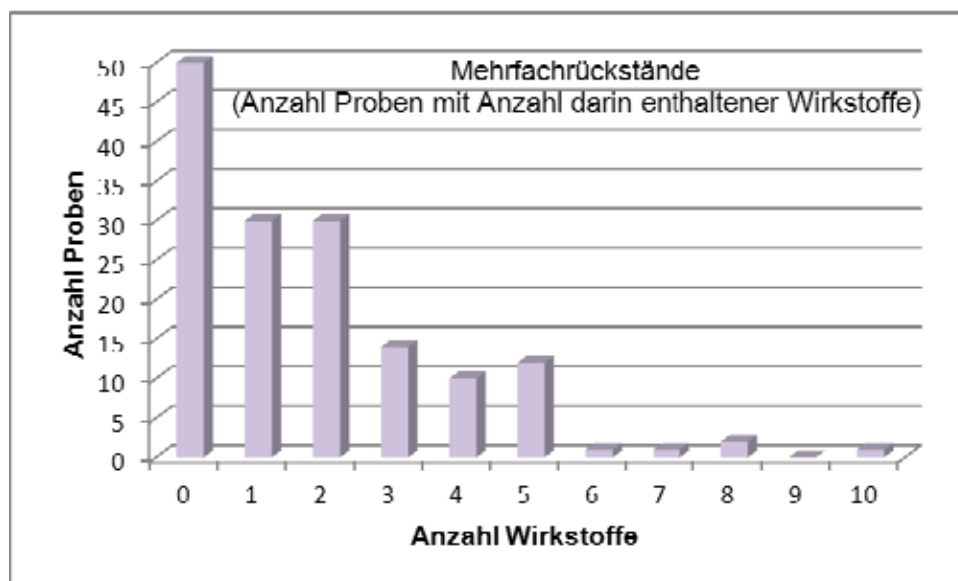
Stoffname	Anzahl Proben	Min.	Mittel	Max.
		mg/kg	mg/kg	mg/kg
Nicobifen Boscalid	22	0,005	0,0283	0,0820
Fludioxonil	20	0,005	0,1200	0,4300
Cyprodinil	22	0,0090	0,1485	0,5800
Iprodion Glycophen	15	0,0070	0,1206	0,9200
Propamocarb	15	0,0050	0,0186	0,1100
Metalaxyl-M	14	0,0060	0,0728	0,5100
Fenhexamid	10	0,0100	0,1730	0,7000
Azoxystrobin	10	0,0050	0,0643	0,3300
Dimethomorph	9	0,0050	0,0371	0,1200
Myclobutanil	7	0,0050	0,0277	0,0740
Penconazol	6	0,0050	0,0214	0,0540
Chlorpyrifos	6	0,0060	0,0322	0,0930
Pyraclostrobin	7	0,0050	0,0367	0,1500
Trifloxystrobin	5	0,0070	0,0306	0,0890
Spinosad, Summe aus Spinosyn A und Spinosyn D, ausgedrückt als Spinosad	6	0,0050	0,0177	0,0403
Chlorpropham CIPC	6	0,0090	0,3643	1,3000
Triadimefon, Summe aus Triadimefon und Triadimenol S	5	0,0170	0,0884	0,1700
Thiacloprid	5	0,0100	0,0442	0,1000
Imidacloprid	5	0,0060	0,1266	0,5700
Fluopicolid	5	0,0060	0,0090	0,0170
Lambda-Cyhalothrin	4	0,0070	0,0095	0,0150
Acetamiprid	4	0,0090	0,0203	0,0400
Methoxyfenozide	4	0,0270	0,1203	0,2200
Ethirimol	2	0,0140	0,0185	0,0230
Etoxazol	1	0,0120	0,0120	0,0120
Quinoxifen	3	0,0110	0,0253	0,0450
Difenoconazol	3	0,0080	0,0137	0,0242
Deltamethrin	3	0,0060	0,0183	0,0420
Indoxacarb	3	0,0200	0,2610	0,6800
Propyzamid	3	0,0090	0,0283	0,0390
Tebuconazol	3	0,0060	0,0453	0,1100
Metrafenone	3	0,0060	0,0077	0,0090
Cyromazin	3	0,0110	0,0670	0,1200

In 50 Proben wurden keine Pestizidrückstände nachgewiesen. In 30 Proben konnte nur ein Wirkstoff nachgewiesen werden. Die übrigen Proben enthielten bis zu 10 verschiedene Rückstände. Bei den Proben mit den höchsten Anzahlen handelte es sich um 2 Proben

Tafelweintrauben (8 bzw. 10 Wirkstoffe), um eine Probe Basilikum (8 Wirkstoffe) und um eine Probe Mohrrüben (7 Wirkstoffe).

**Abbildung : Häufigkeitsverteilung der Proben mit Mehrfachfunden**

Anzahl gefundener Stoffe	Anzahl Proben
0	50
1	30
2	30
3	14
4	10
5	12
6	1
7	1
8	2
9	0
10	1



### 3. Höchstmengenüberschreitungen:

Bei den insgesamt 151 untersuchten Proben wurden in 101 rückstandspositiven Proben 271 Pflanzenschutzmittelnachweise erzielt. Für die lebensmittelrechtliche Beanstandung muss die Höchstmenge eines Wirkstoffes unter Einbeziehung der analytischen Messunsicherheit von 50 % überschritten sein.

Erfreulicherweise gab es im Berichtszeitraum keine Höchstmengenüberschreitungen.

Bei vier Proben Kartoffeln konnten jedoch Mängel bei der Kenntlichmachung festgestellt werden. Hier fehlte in allen vier Proben die Kenntlichmachung des Nacherntebehandlungsmittels Chlorpropham.

#### 4. Pflanzenschutzmittelrückstände aus biologischem Anbau

**Tabelle: Untersuchung von Öko-Produkten**

ZEBS-Obergruppe	Lebensmittelgruppe	Probenzahl	positive Proben	Anzahl positiver Einzelnachweise
25	Frischgemüse	2	0	0
29	Frischobst	3	0	0
	<b>Summe</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

In keiner der fünf untersuchten Proben wurden Pflanzenschutzmittelnachweise erzielt.

**Tabelle: Vergleich von Bio-Produkten mit konventionell angebauten Produkten**

Anbauart	Anzahl Proben	% positive Proben	durchschnittliche Pestizidanzahl pro Probe	durchschnittlicher Pestizidgehalt in mg/kg
Gesamt	<b>151</b>	<b>66,9</b>	<b>1,79</b>	<b>0,130</b>
Konventionell	<b>146</b>	<b>69,2</b>	<b>1,86</b>	<b>0,134</b>
Öko-Produkte	<b>5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,00</b>	<b>0,000</b>

Bei den konventionell angebauten Produkten waren 69,2 % der untersuchten Proben mit Pestiziden behaftet. Durchschnittlich 1,86 Pestizide konnten in konventionell produzierten Produkten gefunden werden. Der durchschnittliche Pestizidgehalt lag bei 0,134 mg/kg. Bei den Bio-Produkten enthielten 0 % der untersuchten Proben Rückstände von Pflanzenschutzmitteln.

Für Öko- oder Bioprodukte besteht eine Verbrauchererwartung, dass diese im Prinzip frei von Pestiziden sein sollten. Analytisch bedeutet das in der Regel Gehalte unter 0,01 mg/kg. Dieser Wert wird auch vom Bundesverband Naturkost Naturwaren (BNN) als Orientierungswert empfohlen. Eine spezifische lebensmittelrechtlich verbindliche Höchstmenge für Bioprodukte in Bezug auf den Gehalt an Pflanzenschutzmittelrückständen gibt es nicht.

Daher könnte eine Beanstandung nach § 9 Absatz 1 Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch (LFGB) wie bei konventioneller Ware erst dann ausgesprochen werden, wenn die EU-Höchstmenge überschritten ist oder wenn nicht zugelassene Stoffe nachgewiesen werden.

Bei Proben mit nachgewiesenen Rückständen über 0,01 mg/kg kann die Bezeichnung „Bio“ als irreführend nach § 11 Absatz 1 Nr.1 LFGB beanstandet werden, da ab diesem Wert von einer bewussten Anwendung ausgegangen werden kann. Hierbei ist eine Vor-Ort-Kontrolle durch die zuständige Öko-Kontrollstelle erforderlich um die Einhaltung der Öko-Verordnung (VO(EG) Nr. 834/2007) zu überprüfen.

Erfreulicherweise konnten in den untersuchten Bio-Proben in der Tat keine Rückstände von Pflanzenschutzmitteln nachgewiesen werden, so dass keine Probe beanstandet werden musste.

## 5. Herkunftsbezogene Darstellung der untersuchten Proben

### Proben von saarländischen Erzeugern:

ZEBS	Warengruppe	Probenzahl	positive Proben	positive Nachweise	Pestizide pro Probe
24	Kartoffeln	11	4	6	0,55
25	Frischgemüse	6	0	0	0,00
29	Frischobst	3	3	9	3,00
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>0,75</b>

Im Berichtsjahr wurden 20 Proben von saarländischen Erzeugern untersucht. In 7 Proben (35 %) wurden Pflanzenschutzmittel-Rückstände nachgewiesen. Eine Höchstmengenüberschreitung konnte in keiner Probe festgestellt werden.

Im Einzelnen wurden die folgenden Obst- und Gemüsearten untersucht:

ZEBS	Warenbezeichnung	Probenzahl	positive Proben	positive Nachweise	Pestizide pro Probe
24	Kartoffeln	11	4	6	0,55
25	Rosenkohl	1	0	0	0
	Weißkohl	3	0	0	0
	Spargel, weiß	1	0	0	0
	Mohrrübe	1	0	0	0
29	Erdbeere	2	2	6	3
	Pflaume	1	1	3	3
	<b>Summe</b>	<b>20</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>0,75</b>

### Proben von deutschen Erzeugern (ohne Saarland):

45 Proben kamen aus den übrigen Bundesländern. Insgesamt stammten 65 Proben aus Deutschland. In 32 der 45 Proben (71,1 %) wurden Pflanzenschutzmittel-Rückstände nachgewiesen. Beanstandungen wegen Höchstmengenüberschreitung ergaben sich nicht.

ZEBS	Warengruppe	Probenzahl	positive Proben	positive Nachweise	Pestizide pro Probe
24	Kartoffeln	8	5	8	1,0
25	Frischgemüse	25	16	30	1,2
29	Frischobst	12	11	32	2,7
	<b>Summe</b>	<b>45</b>	<b>32</b>	<b>70</b>	<b>1,6</b>

### Proben ausländischer oder unbekannter Herkunft:

86 Proben stammten aus dem Ausland oder waren unbekannter Herkunft. In 62 Proben (72,1 %) wurden Pflanzenschutzmittel-Rückstände nachgewiesen.

ZEBS	Warengruppe	Probenzahl	positive Proben	positive Nachweise	Pestizide pro Probe
24	Kartoffeln	5	4	7	1,40
25	Frischgemüse	29	19	57	1,97
27	Pilze	1	1	1	1
29	Frischobst	51	38	121	2,37
	<b>Summe</b>	<b>86</b>	<b>62</b>	<b>186</b>	<b>2,16</b>

## 6. Pflanzenschutzmittelrückstände im Vergleich zu Vorjahren

Kenngröße	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Untersuchte Proben	388	184	218	152	200	151
Proben mit Pestiziden	315	121	189	135	123	101
% Proben mit Pestiziden	81	66	87	89	62	67
Anzahl Pestizide pro Probe	2,81	2,18	4,57	4,87	1,51	1,79
Mittlerer Gehalt pro Probe in mg/kg	0,312	0,363	0,490	0,37	0,24	0,13
Anzahl untersuchte Stoffe pro Probe	258	316	318	303	303	300

**Einzelergebnisse** sind den folgenden Tabellen zu entnehmen.



## 7. Einzelergebnisse der Untersuchung auf Pflanzenschutzmittel-Rückstände

**Tabelle 1: Einzelergebnisse ZEBS-Obergruppe 24**

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen durch	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis in mg/kg	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-01672	Ohne Angabe	RO	13.05.2013	Kartoffeln	Chlorpropham	0,056	10
L-2013-01708	Deutschland	RO	13.05.2013	Kartoffeln	Chlorpropham	0,790	10
					Propamocarb	0,006	0,5
L-2013-01709	Ohne Angabe	RO	13.05.2013	Kartoffeln	Pencycuron	0,005	0,1
L-2013-01755	Ohne Angabe	RO	14.05.2013	Kartoffeln	Fluopicolid	0,007	0,03
					Propamocarb	0,010	0,5
L-2013-01759	Deutschland	RO	15.05.2013	Kartoffel vorwiegend festkochend	Chlorpropham	1,300	10
					Propamocarb	0,010	0,5
L-2013-04179	Ohne Angabe	RM	02.12.2013	Kartoffeln	Chlorpropham	0,021	10
					Fluopicolid	0,007	0,03
					Imidacloprid	0,006	0,5
L-2013-04262	Deutschland	RW	06.12.2013	Kartoffeln	Fluopicolid	0,006	0,03
					Propamocarb	0,005	0,5
L-2013-04263	Deutschland	RW	06.12.2013	Kartoffeln	Fluopicolid	0,008	0,03
					Propamocarb	0,014	0,5
L-2013-04281	Deutschland	RM	10.12.2013	Kartoffel fest kochend (Salatware)	Chlorpropham	0,009	10
L-2013-04289	Deutschland	RO	01.12.2013	Kartoffeln	Propamocarb	0,005	0,5
L-2013-04295	Deutschland	RM	11.12.2013	Kartoffeln	Propamocarb	0,008	0,5
L-2013-04299	Deutschland	RO	10.12.2013	Kartoffeln	Chlorpropham	0,010	10
					Propamocarb	0,005	0,5
L-2013-04300	Deutschland	RO	10.12.2013	Kartoffeln	Propamocarb	0,025	0,5

Tabelle 2: Einzelergebnisse ZEBS-Obergruppe 25

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-01174	Ohne Angabe	RM	08.04.2013	Tomate	Nicobifen Boscalid	0,057	3
					Pyraclostrobin	0,013	0,3
L-2013-01175	Ohne Angabe	RM	08.04.2013	Tomate	Cyprodinil	0,076	1
					Dimethomorph	0,042	1
					Fludioxonil	0,043	1
					Iprodion Glycophen	0,110	5
L-2013-01176	Ohne Angabe	RM	08.04.2013	Tomate	Spinosad, Summe	0,031	1
L-2013-01401	Deutschland	RW	22.04.2013	Spargel, weiß	DDT,	0,006	0,05
L-2013-01403	Griechenland	RM	23.04.2013	Spargel, weiß	Iprodion Glycophen	0,015	0,02
L-2013-01456	Griechenland	RW	23.04.2013	Spargel, weiß	Iprodion Glycophen	0,010	0,02
L-2013-01492	Frankreich,	RM	29.04.2013	Kopfsalat	Cyprodinil	0,220	15
					Fludioxonil	0,170	15
					Iprodion Glycophen	0,012	10
					Lambda-Cyhalothrin	0,015	0,5
					Pirimicarb	0,012	5
L-2013-01505	Belgien	RW	29.04.2013	Kopfsalat	Dimethomorph	0,047	15
					Iprodion Glycophen	0,310	10
					Nicobifen Boscalid	0,020	30
					Propamocarb	0,042	50
					Tolclofosmethyl	0,007	2
L-2013-01506	Spanien	RW	29.04.2013	Eisbergsalat	Imidacloprid	0,017	2
L-2013-01533	Deutschland	RM	30.04.2013	Lollo rosso	Azoxystrobin	0,007	15
					Dimethomorph	0,005	15
					Propyzamid	0,039	1

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-01534	Deutschland	RM	30.04.2013	Eichblattsalat	Propyzamid	0,037	1
L-2013-01535	Deutschland	RM	30.04.2013	Kopfsalat	Iprodion Glycophen	0,025	10
					Propyzamid	0,009	1
L-2013-01536	Frankreich	RO	30.04.2013	Kopfsalat	Nicobifen Boscalid	0,064	30
					Propamocarb	0,110	50
L-2013-01546	Deutschland	RO	30.04.2013	Eichblattsalat	Azoxystrobin	0,007	15
					Iprodion Glycophen	0,009	10
					Nicobifen Boscalid	0,006	30
					Propamocarb	0,005	50
L-2013-01547	Deutschland	RO	30.04.2013	Blattgemüse	Azoxystrobin	0,009	15
					Propamocarb	0,005	50
L-2013-01668	Israel	RM	13.05.2013	Mohrrübe	Difenoconazol	0,009	0,4
					Flutriafol	0,009	0,2
					Mecarbam	0,005	0,05
					Nicobifen Boscalid	0,023	2
					Pendimethalin	0,020	0,2
					Tebuconazol	0,020	0,5
					Triadimenol	0,010	0,1
L-2013-01677	Portugal	RM	13.05.2013	Mohrrübe	Iprodion Glycophen	0,012	0,5
					Nicobifen Boscalid	0,014	2
L-2013-02613	Deutschland	RW	22.07.2013	Basilikum	Bitertanol	0,008	0,05
L-2013-02614	Deutschland	RW	22.07.2013	Basilikum	Metalaxyl-M	0,011	2
L-2013-02615	Deutschland	RW	22.07.2013	Basilikum	DDT, Summe	0,006	0,05
					Lambda-Cyhalothrin	0,007	1
					Propamocarb	0,005	30

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-04066	Spanien	RO	20.11.2013	Broccoli	Metrafenone	0,006	0,05
L-2013-01189	Deutschland	RW	08.04.2013	Basilikum	Metalaxyl-M	0,022	2
					Triadimenol	0,006	0,1
L-2013-01190	Deutschland	RW	08.04.2013	Basilikum	Metalaxyl-M	0,039	2
L-2013-01205	Israel	RW	08.04.2013	Basilikum	Dimethomorph	0,008	10
					Metalaxyl-M	0,012	2
L-2013-03752	Deutschland	RW	28.10.2013	Tomate	Cyprodinil	0,120	1
					Fludioxonil	0,062	1
L-2013-03764	Deutschland	RO	29.10.2013	Basilikum	Metalaxyl-M	0,019	2
L-2013-03778	Deutschland	RW	29.10.2013	Basilikum	Metalaxyl-M	0,031	2
L-2013-03798	Deutschland	RM	30.10.2013	Basilikum	Iprodion Glycophen	0,200	10
					Metalaxyl-M	0,210	2
					Propamocarb	0,024	30
L-2013-03799	Israel	RM	30.10.2013	Basilikum	Cyromazin	0,120	15
					Dimethomorph	0,075	10
					Imidacloprid	0,570	2
					Pyraclostrobin	0,047	2
L-2013-03801	Ohne Angabe	RM	30.10.2013	Basilikum	Cyromazin	0,011	15
					Imidacloprid	0,017	2
					Indoxacarb	0,680	15
					Metalaxyl-M	0,510	2
					Thiacloprid	0,027	5

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-03813	Israel	RO	30.10.2013	Basilikum	Acetamiprid	0,040	3
					Azoxystrobin	0,330	70
					Buprofezin	0,039	4
					Cyromazin	0,070	15
					Dimethomorph	0,120	10
					Imidacloprid	0,023	2
					Nicobifen Boscalid	0,025	50
					Pyraclostrobin	0,028	2
L-2013-03982	Niederlande	RM	18.11.2013	Rosenkohl	Nicobifen Boscalid	0,017	5
L-2013-04034	Niederlande	RO	19.11.2013	Rosenkohl	Metalaxyl-M	0,007	0,05
					Nicobifen Boscalid	0,023	5
					Pyraclostrobin	0,005	0,2
L-2013-04040	Deutschland	RW	19.11.2013	Rosenkohl	Azoxystrobin	0,005	5
					Difenoconazol	0,0024	0,2
L-2013-04050	Niederlande	RM	20.11.2013	Rosenkohl	Deltamethrin	0,006	0,1
					Nicobifen Boscalid	0,043	5

Tabelle 3: Einzelergebnisse ZEBS-Obergruppe 27

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-03552	Polen	RO	16.10.2013	Zuchtchampignon ( <i>Agaricus bisporus</i> )	Diflubenzuron	0,010	2

Tabelle 4: Einzelergebnisse ZEBS-Obergruppe 29

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-01295	Argentinien	RW	13.04.2013	Birne	Acetamiprid	0,015	0,7
					Carbendazim	0,008	0,2
					Fludioxonil	0,240	5
L-2013-01296	Südafrika	RW	15.04.2013	Birne	Iprodion Glycophen	0,022	5
					Thiacloprid	0,041	0,3
L-2013-01297	Argentinien	RW	15.04.2013	Birne	Acetamiprid	0,009	0,7
					Fludioxonil	0,430	5
L-2013-01333	Chile	RW	15.04.2013	Birne	Acetamiprid	0,017	0,7
					Buprofezin	0,006	0,5
					Difenoconazol	0,008	0,5
					Iprodion Glycophen	0,920	5
L-2013-01334	Südafrika	RW	15.04.2013	Birne	Deltamethrin	0,042	0,1
					Indoxacarb	0,020	0,3
					Iprodion Glycophen	0,007	5
					Thiacloprid	0,043	0,3
L-2013-01336	Frankreich	RM	16.04.2013	Apfel	Iprodion Glycophen	0,130	5
L-2013-01337	Deutschland	RM	16.04.2013	Apfel	Nicobifen Boscalid	0,011	2
L-2013-01339	Deutschland	RM	16.04.2013	Apfel	Trifloxystrobin	0,007	0,5
L-2013-01357	Deutschland	RM	17.04.2013	Apfel	Nicobifen Boscalid	0,020	2
					Pyraclostrobin	0,009	0,3
L-2013-02174	Deutschland	RW	17.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,240	5
					Fludioxonil	0,160	3
					Nicobifen Boscalid	0,041	10
					Pyraclostrobin	0,005	1,5

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-02175	Deutschland	RW	17.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,091	5
					Fenhexamid	0,010	5
					Fludioxonil	0,049	3
					Nicobifen Boscalid	0,005	10
					Thiacloprid	0,010	1
L-2013-02181	Deutschland	RM	18.06.2013	Erdbeere	Azoxystrobin	0,054	10
					Cyprodinil	0,062	5
					Fenhexamid	0,079	5
					Fludioxonil	0,039	3
					Nicobifen Boscalid	0,027	10
L-2013-02182	Deutschland	RM	18.06.2013	Erdbeere	Azoxystrobin	0,054	10
					Cyprodinil	0,180	5
					Fenhexamid	0,160	5
					Fludioxonil	0,087	3
					Nicobifen Boscalid	0,021	10
L-2013-02193	Ohne Angabe	RO	17.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,030	5
					Fludioxonil	0,028	3
L-2013-02203	Deutschland	RM	19.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,009	5
L-2013-02205	Spanien	RM	19.06.2013	Himbeere	Iprodion Glycophen	0,007	10
L-2013-02207	Portugal	RM	19.06.2013	Himbeere	Iprodion Glycophen	0,020	10
L-2013-02221	Ohne Angabe	RO	18.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,010	5
					Fludioxonil	0,006	3

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-02242	Deutschland	RO	19.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,160	5
					Fenhexamid	0,550	5
					Fludioxonil	0,081	3
					Thiaclopid	0,100	1
					Trifloxystrobin	0,089	0,5
L-2013-02261	Deutschland	RM	24.06.2013	Erdbeere	Azoxystrobin	0,020	10
					Fenhexamid	0,037	5
L-2013-02300	Deutschland	RW	25.06.2013	Erdbeere	Azoxystrobin	0,070	10
					Cyprodinil	0,040	5
					Fenhexamid	0,083	5
					Fludioxonil	0,034	3
L-2013-02301	Ohne Angabe	RW	25.06.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,170	5
					Fludioxonil	0,110	3
L-2013-02995	Griechenland	RW	26.08.2013	Tafelweintrabe weiß	Chlorpyrifos	0,006	0,5
					Cyfluthrin	0,005	0,3
					Nicobifen Boscalid	0,082	5
					Spiroxamine	0,006	1
					Tetraconazol	0,030	0,5
L-2013-02996	Italien	RW	26.08.2013	Tafelweintrabe rot	Cyprodinil	0,580	5
					Dimethomorph	0,005	3
					Metalaxyl-M	0,042	2
					Nicobifen Boscalid	0,008	5
					Penconazol	0,054	0,2



Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-02997	Spanien	RW	26.08.2013	Tafelweintraube rot	Cyproconazol	0,005	0,2
					Fenhexamid	0,011	5
					Trifloxystrobin	0,014	5
L-2013-02998	Türkei	RW	26.08.2013	Tafelweintraube weiß	Chlorpyrifos	0,067	0,5
					Iprovalicarb	0,084	2
					Metrafenone	0,008	5
					Nicobifen Boscalid	0,054	5
L-2013-02999	Spanien	RM	26.08.2013	Tafelweintraube weiß	Metrafenone	0,009	5
					Spinosad, Summe	0,014	0,5
					Trifloxystrobin	0,036	5
L-2013-03000	Italien	RM	26.08.2013	Tafelweintraube weiß	Dimethomorph	0,014	3
					Metalaxyl-M	0,051	2
					Methoxyfenozide	0,027	1
					Penconazol	0,0151	0,2
					Spinosad, Summe	0,040	0,5
					Tetraconazol	0,098	0,5
L-2013-03003	Türkei	RM	27.08.2013	Tafelweintraube weiß	Chlorpyrifos	0,015	0,5
					Deltamethrin	0,007	0,2
					Flufenoxuron	0,064	1
					Indoxacarb	0,083	2
					Lambda-Cyhalothrin	0,009	0,2
					Methoxyfenozide	0,220	1
					Nicobifen Boscalid	0,041	5
					Penconazol	0,008	0,2
					Propargit	0,094	7
					Triadimefon, Summe	0,017	2

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-03004	Italien	RM	27.08.2013	Tafelweintraube weiß	Chlorpyrifos	0,093	0,5
					Fluopicolid	0,017	2
					Metalaxyl-M	0,043	2
					Methiocarb-sulfoxid	0,009	0,3
					Methoxyfenozide	0,034	1
					Penconazol	0,023	0,2
					Pyraclostrobin	0,150	1
					Tebufenpyrad	0,034	0,5
L-2013-03005	Italien	RM	27.08.2013	Tafelweintraube weiß	Spinosad, Summe	0,005	0,5
					Tebuconazol	0,110	2
L-2013-03047	Griechenland	RW	27.08.2013	Tafelweintraube weiß	Cypermethrin	0,025	0,5
					Myclobutanil	0,005	1
L-2013-03050	Italien	RO	27.08.2013	Tafelweintraube weiß	Metalaxyl-M	0,006	2
					Methoxyfenozide	0,200	1
L-2013-03052	Spanien	RO	27.08.2013	Tafelweintraube weiß	Myclobutanil	0,005	1
					Spinosad, Summe	0,007	0,5
					Zoxamid	0,005	5
L-2013-03114	Spanien	RO	02.09.2013	Tafelweintraube weiß	Fenhexamid	0,089	5
					Penconazol	0,005	0,2
L-2013-03180	Italien	RO	09.09.2013	Tafelweintraube weiß	Dimethomorph	0,018	3
					Spinosad, Summe	0,009	0,5
					Spiroxamine	0,062	1
L-2013-01030	Spanien	RO	25.03.2013	Erdbeere	Myclobutanil	0,074	1
L-2013-01031	Spanien	RO	25.03.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,050	5
					Fenhexamid	0,700	5
					Fludioxonil	0,043	3

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-01032	Spanien	RW	25.03.2013	Erdbeere	Quinoxyfen	0,045	0,3
					Triadimefon, Summe	0,110	0,5
L-2013-01033	Spanien	RW	25.03.2013	Erdbeere	Bupirimat	0,120	1
					Cyprodinil	0,410	5
					Ethirimol	0,023	0,2
					Fludioxonil	0,350	3
					Myclobutanil	0,010	1
L-2013-01035	Spanien	RM	26.03.2013	Erdbeere	Bupirimat	0,060	1
					Cyprodinil	0,075	5
					Ethirimol	0,014	0,2
					Fludioxonil	0,064	3
					Quinoxyfen	0,011	0,3
L-2013-01036	Spanien	RM	26.03.2013	Erdbeere	Cyprodinil	0,440	5
					Etoazol	0,012	0,2
					Fludioxonil	0,250	3
					Penconazol	0,023	0,5
L-2013-01037	Spanien	RM	26.03.2013	Erdbeere	Triadimefon, Summe	0,120	0,5
L-2013-01054	Spanien	RW	25.03.2013	Erdbeere	Myclobutanil	0,006	1
L-2013-01055	Spanien	RW	25.03.2013	Erdbeere	Chlorpyrifos	0,007	0,2
					Myclobutanil	0,052	1
					Quinoxyfen	0,020	0,3
					Triadimefon, Summe	0,025	0,5
L-2013-01072	Spanien	RO	28.03.2013	Erdbeere	Fenhexamid	0,011	5
					Metalaxyl-M	0,016	0,5
					Triadimefon, Summe	0,170	0,5

Proben-Nr.	Herkunftsland	entnommen	Datum	Warenbezeichnung	Wirkstoff	Ergebnis	Höchstmenge in mg/kg
L-2013-01073	Spanien	RO	28.03.2013	Erdbeere	Azoxystrobin	0,087	10
					Cyprodinil	0,220	5
					Fludioxonil	0,150	3
					Lambda-Cyhalothrin	0,007	0,5
					Myclobutanil	0,042	1
L-2013-03109	Italien	RO	03.09.2013	Pflaume	Chlorpyrifos	0,005	0,2
					Cyprodinil	0,020	2
L-2013-03113	Deutschland	RO	02.09.2013	Pflaume	Nicobifen Boscalid	0,008	3
L-2013-03118	Deutschland	RW	02.09.2013	Pflaume	Cyprodinil	0,046	2
					Fenpyroximat	0,008	0,3
					Trifloxystrobin	0,007	0,2
L-2013-03129	Deutschland	RW	04.09.2013	Pflaume	Nicobifen Boscalid	0,013	3
					Spirodiclofen	0,007	2
L-2013-03140	Spanien	RM	04.09.2013	Pflaume	Cyprodinil	0,017	2
					Fludioxonil	0,005	0,5
					Tebuconazol	0,006	1

RM = Regionalstelle Mitte  
RO = Regionalstelle Ost  
RW = Regionalstelle West

Tabelle 5: Häufigkeit der gefundenen Wirkstoffe

Stoffname	Anzahl Proben	Min	Mittel	Max
		mg/kg	mg/kg	mg/kg
Cyprodinil	22	0,0090	0,1485	0,5800
Nicobifen Boscalid	22	0,0050	0,0283	0,0820
Fludioxonil	20	0,0050	0,1200	0,4300
Iprodion Glycophen	15	0,0070	0,1206	0,9200
Propamocarb	15	0,0050	0,0186	0,1100
Metalaxyl-M	14	0,0060	0,0728	0,5100
Azoxystrobin	10	0,0050	0,0643	0,3300
Fenhexamid	10	0,0100	0,1730	0,7000
Dimethomorph	9	0,0050	0,0371	0,1200
Myclobutanil	7	0,0050	0,0277	0,0740
Pyraclostrobin	7	0,0050	0,0367	0,1500
Chlorpropham CIPC	6	0,0090	0,3643	1,3000
Chlorpyrifos	6	0,0060	0,0322	0,0930
Penconazol	6	0,0050	0,0214	0,0540
Spinosad	6	0,0050	0,0177	0,0403
Fluopicolid	5	0,0060	0,0090	0,0170
Imidacloprid	5	0,0060	0,1266	0,5700
Thiacloprid	5	0,0100	0,0442	0,1000
Triadimefon, Summe aus Triadimefon und Triadimenol	5	0,0170	0,0884	0,1700
Trifloxystrobin	5	0,0070	0,0306	0,0890
Acetamiprid	4	0,0090	0,0203	0,0400
Lambda-Cyhalothrin	4	0,0070	0,0095	0,0150
Methoxyfenozide	4	0,0270	0,1203	0,2200
Cyromazin	3	0,0110	0,0670	0,1200
Deltamethrin	3	0,0060	0,0183	0,0420
Difenoconazol	3	0,0080	0,0137	0,0242
Indoxacarb	3	0,0200	0,2610	0,6800
Metrafenone	3	0,0060	0,0077	0,0090
Propyzamid	3	0,0090	0,0283	0,0390
Quinoxyfen	3	0,0110	0,0253	0,0450
Tebuconazol	3	0,0060	0,0453	0,1100
Bupirimat	2	0,0600	0,0900	0,1200
Buprofezin	2	0,0060	0,0225	0,0390
DDT, Summe aus DDT, DDE, DDD	2	0,0056	0,0056	0,0056
Ethirimol	2	0,0140	0,0185	0,0230
Spiroxamine	2	0,0060	0,0340	0,0620
Tetraconazol	2	0,0300	0,0640	0,0980
Triadimenol	2	0,0060	0,0080	0,0100
Bitertanol	1	0,0080	0,0080	0,0080
Carbendazim	1	0,0080	0,0080	0,0080

Stoffname	Anzahl Proben	Min	Mittel	Max
		mg/kg	mg/kg	mg/kg
Cyfluthrin	1	0,0050	0,0050	0,0050
Cypermethrin	1	0,0250	0,0250	0,0250
Cyproconazol	1	0,0050	0,0050	0,0050
Diflubenzuron	1	0,0100	0,0100	0,0100
Etoxazol	1	0,0120	0,0120	0,0120
Fenpyroximat	1	0,0080	0,0080	0,0080
Flufenoxuron	1	0,0640	0,0640	0,0640
Flutriafol	1	0,0090	0,0090	0,0090
Iprovalicarb	1	0,0840	0,0840	0,0840
Mecarbam	1	0,0050	0,0050	0,0050
Methiocarb-sulfoxid	1	0,0090	0,0090	0,0090
Pencycuron	1	0,0050	0,0050	0,0050
Pendimethalin	1	0,0200	0,0200	0,0200
Pirimicarb	1	0,0120	0,0120	0,0120
Propargit	1	0,0940	0,0940	0,0940
Spirodiclofen	1	0,0070	0,0070	0,0070
Tebufenpyrad	1	0,0340	0,0340	0,0340
Tolclofosmethyl	1	0,0070	0,0070	0,0070
Zoxamid	1	0,0050	0,0050	0,0050

Tabelle 6: Proben mit Mehrfachfunden (mind. 3)

Warenbezeichnung	Ursprungsland	Anzahl Wirkstoffe
Tafelweintraube weiß	Türkei	10
Tafelweintraube weiß	Italien	8
Basilikum	Israel	8
Mohrrübe	Israel	7
Tafelweintraube weiß	Italien	6
Erdbeere	Spanien	5
Erdbeere	Spanien	5
Erdbeere	Spanien	5
Kopfsalat	Frankreich	5
Kopfsalat	Belgien	5
Erdbeere	Deutschland	5
Erdbeere	Deutschland	5
Erdbeere	Deutschland	5
Erdbeere	Deutschland	5
Tafelweintraube weiß	Griechenland	5
Tafelweintraube rot	Italien	5
Basilikum	Ohne Angabe	5
Erdbeere	Spanien	4
Erdbeere	Spanien	4

Warenbezeichnung	Ursprungsland	Anzahl Wirkstoffe
Tomate	Ohne Angabe	4
Birne	Chile	4
Birne	Südafrika	4
Eichblattsalat	Deutschland	4
Erdbeere	Deutschland	4
Erdbeere	Deutschland	4
Tafelweintraupe weiß	Türkei	4
Basilikum	Israel	4
Erdbeere	Spanien	3
Erdbeere	Spanien	3
Birne	Argentinien	3
Lollo rosso	Deutschland	3
Basilikum	Deutschland	3
Tafelweintraupe rot	Spanien	3
Tafelweintraupe weiß	Spanien	3
Tafelweintraupe weiß	Spanien	3
Pflaume	Deutschland	3
Pflaume	Spanien	3
Tafelweintraupe weiß	Italien	3
Basilikum	Deutschland	3
Rosenkohl	Niederlande	3
Kartoffeln	Ohne Angabe	3

Tabelle 7: Proben ohne Rückstände

Probennummer	Ursprungsland	entnommen durch	Entnahmedatum	Warenbezeichnung
L-2013-01445	Peru	RM	24.04.2013	Spargel, weiß
L-2013-01394	Deutschland	RM	22.04.2013	Spargel, weiß
L-2013-03132	Ohne Angabe	RW	04.09.2013	Pflaume
L-2013-02192	Spanien	RW	17.06.2013	Himbeere
L-2013-01216	Niederlande	RO	08.04.2013	Tomate
L-2013-01598	Spanien	RW	06.05.2013	Eisbergsalat
L-2013-01444	Deutschland	RM	24.04.2013	Spargel, weiß
L-2013-01431	Spanien	RW	22.04.2013	Spargel, grün
L-2013-02190	Spanien	RO	18.06.2013	Himbeere
L-2013-03131	Deutschland	RW	04.09.2013	Pflaume
L-2013-01455	Deutschland	RO	23.04.2013	Spargel, weiß
L-2013-03762	Spanien	RO	29.10.2013	Tomate
L-2013-03729	Ohne Angabe	RM	28.10.2013	Tomate
L-2013-03035	Frankreich, einschl. Korsika	RO	26.08.2013	Tafelweintraupe rot
L-2013-03141	Frankreich, einschl. Korsika	RM	04.09.2013	Pflaume

Probennummer	Ursprungsland	entnommen durch	Entnahmedatum	Warenbezeichnung
L-2013-01674	Niederlande	RM	13.05.2013	Mohrrübe
L-2013-01335	Neuseeland	RM	16.04.2013	Apfel
L-2013-02620	Ohne Angabe	RO	23.07.2013	Tomate
L-2013-02627	Deutschland	RM	23.07.2013	Tomate
L-2013-03991	Deutschland	RM	18.11.2013	Weißkohl
L-2013-04003	Deutschland	RW	18.11.2013	Rosenkohl
L-2013-03139	Spanien	RM	04.09.2013	Pflaume
L-2013-04032	Deutschland	RO	18.11.2013	Weißkohl
L-2013-04033	Ohne Angabe	RO	18.11.2013	Banane
L-2013-01673	Italien	RM	13.05.2013	Mohrrübe
L-2013-04035	Kolumbien	RO	18.11.2013	Banane
L-2013-04037	Deutschland	RO	19.11.2013	Weißkohl
L-2013-01215	Marokko	RO	08.04.2013	Tomate
L-2013-01681	Deutschland	RM	13.05.2013	Mohrrübe
L-2013-04051	Deutschland	RM	20.11.2013	Weißkohl
L-2013-04005	Deutschland	RW	18.11.2013	Weißkohl
L-2013-03072	Ohne Angabe	RO	02.09.2013	Pflaume
L-2013-04180	Deutschland	RM	02.12.2013	Kartoffeln
L-2013-04181	Deutschland	RM	02.12.2013	Kartoffeln
L-2013-02616	Deutschland	RW	22.07.2013	Basilikum
L-2013-02176	Spanien	RW	17.06.2013	Heidelbeere
L-2013-04264	Deutschland	RW	09.12.2013	Kartoffeln
L-2013-04265	Deutschland	RW	09.12.2013	Kartoffeln
L-2013-04266	Deutschland	RW	09.12.2013	Kartoffeln
L-2013-04279	Deutschland	RM	10.12.2013	Kartoffeln
L-2013-04280	Deutschland	RM	10.12.2013	Kartoffeln
L-2013-02202	Portugal	RM	19.06.2013	Heidelbeere
L-2013-04288	Ohne Angabe	RO	09.12.2013	Kartoffeln
L-2013-01404	Deutschland	RO	23.04.2013	Spargel, weiß
L-2013-04290	Deutschland	RO	01.12.2013	Kartoffeln
L-2013-04294	Deutschland	RW	10.12.2013	Kartoffeln
L-2013-03751	Deutschland	RW	28.10.2013	Basilikum
L-2013-01454	Deutschland	RO	24.04.2013	Spargel, weiß
L-2013-02262	Spanien	RM	24.06.2013	Himbeere
L-2013-04302	Deutschland	RO	11.12.2013	Kartoffeln