ERGEBNISSE DES NATIONALEN KONTROLLPROGRAMMS PESTIZIDE 2014

PESTIZID-RÜCKSTÄNDE IN PFLANZLICHEN UND TIERISCHEN LEBENSMITTELN

Hao Sun
Roland Grossgut
Tanja Komericki-Strimitzer

ÖSTERREICHISCHE AGENTUR FÜR GESUNDHEIT UND ERNÄHRUNGSSICHERHEIT GMBH
INTEGRATIVE RISIKOBEWERTUNG, DATEN UND STATISTIK, ZINZENDORFGASSE 27/1, A-8010 GRAZ; www.ages.at

INHALTSVERZEICHNIS

1. Einleitung 4

2. Erhebungsplanung 6

2.1 Auswahl der Lebensmittel 6

2.2 Erstellung der Stichprobenpläne 7

3. Datenbeschreibung 9

4. Analyse der Messergebnisse 19

4.1 Allgemeiner Überblick 19

4.2 Äpfel 27

4.3 Alternativgetreide 30

4.4 Bananen 32

4.5 Exotische Früchte 34

4.6 Exotische Nüsse 38

4.7 Gerste/Hafer/Mais 40

4.8 Karfiol 43

4.9 Kleinbeeren 45

4.10 Linsen/Leinsamen 49

4.11 Rindfleisch 53

4.12 Sellerieknollen 54

4.13 Tee 56

4.14 Zwiebeln 59

4.15 Lebensmittel aus ökologischem/biologischem Anbau 60

4.16 Zusammenfassung 63

5. Literatur 73

6. Anhang 75

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Untersuchte Sorten 9
Tabelle 2: Anzahl der untersuchten Proben pro Quartal 10
Tabelle 3: Herkunftsland 11
Tabelle 4: Bundesländer 12
Tabelle 5: Institutionen und Bundesländer 12
Tabelle 6: Höchstgehalte in mg/kg lt. EU-Verordnung Nr. 396/2005 14
Tabelle 7: Beispiel zur Ermittlung der Höchstgehaltsüberschreitungen 17
Tabelle 8: Bestimmbare Rückstände von Pestiziden nach Sorten 18
Tabelle 9: Bestimmbare Pestizide 20
Tabelle 10: Analyte mit Höchstgehaltsüberschreitungen 23
Tabelle 11: Ergebnis nach Sorte 23
Tabelle 12: Ergebnis nach Herkunft 25
Tabelle 13: Ergebnis nach Quartal 26
Tabelle 14: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei Äpfeln 27
Tabelle 15: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Äpfel 27
Tabelle 16: Mehrfachrückstände – Äpfel 28
Tabelle 17: Ergebnis Äpfel – Herkunft 28
Tabelle 18: Ergebnis Äpfel – Quartal 29
Tabelle 19: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei Alternativgetreide 30
Tabelle 20: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Alternativgetreide 30
Tabelle 21: Mehrfachrückstände – Alternativgetreide 30
Tabelle 22: Ergebnis Alternativgetreide – Herkunft 31
Tabelle 23: Ergebnis Alternativgetreide – Quartal 31
Tabelle 24: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Bananen 32
Tabelle 25: Mehrfachrückstände – Bananen 32
Tabelle 26: Bananen – Herkunft 33
Tabelle 27: Ergebnis Bananen – Quartal 33
Tabelle 28: Höchstgehaltsüberschreitung bei exotischen Früchten 34
Tabelle 29: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei exotischen Früchten 35
Tabelle 30: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei exotischen Früchten 36
Tabelle 31: Mehrfachrückstände – exotische Früchte 36
Tabelle 32: Ergebnis exotische Früchte – Herkunft 37
Tabelle 33: Höchstgehaltsüberschreitung bei exotischen Nüssen 38
Tabelle 34: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei exotischen Nüssen 38
Tabelle 35: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei exotischen Nüssen 38
Tabelle 36: Mehrfachrückstände – exotische Nüssen 39
Tabelle 37: Ergebnis exotische Nüsse – Herkunft 39
Tabelle 38: Ergebnis exotische Nüsse – Quartal 39
Tabelle 39: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei Gerste/Hafer/Mais 40
Tabelle 40: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Gerste/Hafer/Mais 41
Tabelle 41: Mehrfachrückstände – Gerste/Hafer/Mais 41
Tabelle 42: Ergebnis Gerste/Hafer/Mais – Herkunft 42
Tabelle 43: Ergebnis Gerste/Hafer/Mais – Quartal 42
Tabelle 44: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Karfiol 43
Tabelle 45: Mehrfachrückstände - Karfiol 43
Tabelle 46: Ergebnis Karfiol – Herkunft 44
Tabelle 47: Ergebnis Karfiol – Quartal 44
Tabelle 48: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei Kleinbeeren 45
Tabelle 49: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Kleinbeeren 47
Tabelle 50: Mehrfachrückstände – Kleinbeeren 47
Tabelle 51: Ergebnis Kleinbeeren – Herkunft 48
Tabelle 52: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei Linsen/Leinsamen 49
Tabelle 53: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei Linsen/Leinsamen 49
Tabelle 54: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitung – Linsen/Leinsamen 50

Tabelle 55: Mehrfachrückstände – Linsen/Leinsamen 51
Tabelle 56: Ergebnis Linsen/Leinsamen – Herkunft 51
Tabelle 57: Ergebnis Linsen/Leinsamen – Quartal 52
Tabelle 58: Höchstgehaltsüberschreitung bei Sellerieknollen 54
Tabelle 59: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Sellerieknollen 54
Tabelle 60: Mehrfachrückstände - Sellerieknollen 55
Tabelle 61: Ergebnis Sellerieknollen – Herkunft 55
Tabelle 62: Ergebnis Sellerieknollen - Quartal 55
Tabelle 63: Höchstgehaltsüberschreitung bei Tee 56
Tabelle 64: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitung – Tee 57
Tabelle 65: Mehrfachrückstände - Tee 57
Tabelle 66: Ergebnis Tee – Herkunft 58
Tabelle 67: Ergebnis Tee - Quartal 58
Tabelle 68: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Zwiebeln 59
Tabelle 69: Ergebnis Zwiebeln – Herkunft 59
Tabelle 70: Verordnungsübertretung 60
Tabelle 71: Bestimmbare Pestizide/Verordnungsübertretungen – Lebensmittel aus biologischem Anbau 61
Tabelle 72: Mehrfachrückstände – Lebensmittel aus biologischem Anbau 61
Tabelle 73: Ergebnis Lebensmittel aus biologischem Anbau – Herkunft 62
Tabelle 74: Vergleich Lebensmittel aus biologischem versus konventionellen Anbau 62
Tabelle 75: Proben und Einzeluntersuchungen nach Sorten 63
Tabelle 76: Proben mit quantifizierbaren Pestizidrückständen nach Sorten inkl. 95%-Konfidenzintervall 64
Tabelle 77: Mehrfachrückstände 65
Tabelle 78: Analyte mit Höchstgehaltsüberschreitungen 65

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Schematische Darstellung zur Bestimmung der Stichprobenumfänge 8
Abbildung 2: Beispiel zur Ermittlung der Höchstgehaltsüberschreitungen 17

Ergebnisse des nationalen Kontrollprogramms Pestizide 2014 Pestizid-Rückstände in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln

1. Einleitung

Die Überwachung von Lebensmitteln in Hinblick auf das Vorhandensein von Rückständen und Kontaminanten gewinnt aufgrund der zunehmend kritischen Einstellung der Verbraucher immer mehr an Bedeutung und auch Europäische Union, Bund und Länder haben die Notwendigkeit eines **vorbeugenden gesundheitlichen Verbraucherschutzes** schon seit Jahren erkannt. Die Überprüfung der Lebensmittel auf Rückstände von Pflanzenschutz- und Arzneimitteln, auf Kontaminationen mit Umweltchemikalien sowie auf radioaktive Stoffe steht daher bereits seit einiger Zeit im Mittelpunkt des Gesundheits- und Umweltschutzes.

Aufgabe der amtlichen Lebensmittelüberwachung ist insbesondere der umfassende Schutz der Verbraucher vor Gesundheitsgefährdungen im Verkehr mit Lebensmitteln neben der Überprüfung der **Einhaltung von geltenden Vorschriften**. Dabei geht es nicht nur um die Aufdeckung von Verstößen in Einzelfällen, sondern auch um die Gewinnung verallgemeinerbarer Erkenntnisse, die es ermöglichen, nötigenfalls die geeigneten Maßnahmen zur Verminderung von Gefährdungspotentialen zu treffen. Monitoring Ergebnisse sind außerdem geeignet, zur realistischen Einschätzung der Auswirkungen rechtlicher Regelungen beizutragen (ZEBS, 1995).

Für Rückstände von **Pestiziden** wurden unvermeidbare und gesundheitlich unbedenkliche Höchstmengen festgelegt, die nicht überschritten werden dürfen. Die für diesen Bericht geltenden **Höchstgehalte** für Pestizid-Rückstände in oder auf Lebensmitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft können **der Verordnung (EG) Nr. 396/2005 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Februar 2005 über Höchstgehalte an Pestizidrückständen in oder auf Lebens- und Futtermitteln pflanzlichen und tierischen Ursprungs und zur Änderung der Richtlinie 91/414/EWG des Rates** entnommen werden. Demnach ist es verboten, Lebensmittel die darin genannt sind in Verkehr zu bringen, wenn die in oder auf ihnen vorhandene Menge der angeführten Stoffe, die festgesetzten Höchstgehalte überschreiten. In einzelnen Fällen (z. B. Fische oder bestimmte Stoffe (Piperonylbutoxid und andere)) hat die österreichische Schädlingsbekämpfungsmittel-Höchstwerteverordnung BGBl. II Nr. 434/2004 idgF. nach wie vor Gültigkeit.

Mit 1. September 2008 sind aufgrund der VO (EG) Nr. 396/2005 europaweit harmonisierte Höchstgehalte von Pestizidrückständen festgelegt worden, womit die bisherigen Unterschiede aufgrund nationaler Verordnungen nicht mehr gegeben sind.

Primäre Zielsetzung des nationalen Kontrollprogramms ist es, bundesweit repräsentative und zuverlässige Angaben, über die aktuelle Situation bzw. die Situationsentwicklung ausgewählter Lebensmittel mit Pestizidrückständen zu machen. Dadurch können nicht nur frühzeitig unerwünschte Auswirkungen erkannt und Risiken abgeschätzt, sondern auch die notwendige Risikokommunikation an die gesundheitspolitisch verantwortlichen Stellen sowie die Öffentlichkeit verbessert werden. Ein Überwachungs- und Kontrollsystem ist somit ein wichtiges Hilfsmittel für diejenigen, die im Bereich der chemischen Rückstände und Verunreinigungen für die Gewährleistung der gesundheitlichen Unbedenklichkeit der Lebensmittel für die Verbraucher verantwortlich sind (ZEBS, 1995).

Grundsätzlich versteht man unter dem Begriff **Monitoring** (lat. monere = ermahnen, warnen) ein System von sich wiederholenden, zweckgerichteten Beobachtungen, Messungen und Auswertungen durchgeführt an zufällig ausgewählten Proben, die repräsentativ für das einzelne Lebensmittel bzw. das in der jeweiligen Region vorhandene Angebot sind. Ziel dieser kontinuierlichen Datensammlung ist die gezielte Überwachung eines Prozesses nach vorgegebenen Regeln, insbesondere die frühzeitige Erkennung von Änderungen der Prävalenz.

Monitoring von Lebensmitteln im Hinblick auf Kontrolle von Pestizidrückständen beinhaltet neben einer geeigneten Istzustandsanalyse auch die Installation eines zeitlichen Kontrollsystems, d.h. Monitoringsysteme sind **Steuerungs- und Überwachungssysteme**, die den Fortgang der Durchführung eines Vorhabens beeinflussen, indem zwischenzeitlich gewonnene Ergebnisse die Aktivierung eines Maßnahmenkatalogs bewirken, dessen Wirksamkeit seinerseits wieder überprüft wird.

Die repräsentative Darstellung des Auftretens von Pestizidrückständen in Lebensmitteln, verbunden mit Daten über Verzehrgewohnheiten, stellt eine wichtige Voraussetzung für die Entwicklung vorbeugender Maßnahmen für einen effizienten Verbraucherschutz dar. Lebensmittelmonitoringsysteme wurden bereits **weltweit** in zahlreichen Ländern eingeführt. Ihre prinzipiellen Möglichkeiten und Grenzen sind daher gut bekannt. Wegen der föderalistischen Struktur sind die Erfahrungen der Bundesrepublik Deutschland für Österreich jedoch besonders von Interesse (Forschungsprojekt „Modellhafte Entwicklung und Erprobung eines bundesweiten Monitorings zur Ermittlung der Belastung von Lebensmitteln mit Rückständen und Verunreinigungen" im Zeitraum 1988-1993 unter der Leitung des Bundesgesundheitsamtes in Berlin).

Um die zunehmend an Bedeutung gewinnenden Fragen der Risikobewertung bei Lebensmitteln zuverlässig beantworten zu können, wurde auch in **Österreich** ein Lebensmittelmonitoringsystem für Pestizidrückstände implementiert, dessen Ergebnisse für die Jahre 1997 (vgl. Hussain, Grabner, Vojir, 1999), 1998 (vgl. Grabner, Fuchs, Vojir, 1999) 1999 (vgl. Stüger, Grabner, Vojir, 2001), 2000 (vgl. Stüger, Vojir, Grossgut, 2001), 2001 (vgl. Stüger, Kollmann, Vojir, Grossgut, 2003), 2002 (vgl. Stüger, Grossgut, 2004), 2003 (vgl. Stüger, Grossgut, 2004), 2004 (vgl. Stüger, Grossgut, 2006), 2005 (vgl. Stüger, Grossgut, Strimitzer, 2007), 2006 (vgl. Stüger, Grossgut, Strimitzer, 2007), 2007 (vgl. Stüger, Grossgut, Strimitzer, 2008), 2008 (vgl. Strimitzer, Grossgut, Stüger, 2009) , 2009 (vgl. Strimitzer, Grossgut, Stüger, 2010), 2010 (vgl. Strimitzer, Grossgut, Stüger, 2011), 2011 (vgl. Strimitzer, Sun, Grossgut, 2013), 2012 (vgl. Strimitzer, Sun, Grossgut, 2014) und 2013 (vgl. Sun, Grossgut, Strimitzer, 2014) bereits veröffentlicht wurden.

Übergeordnetes Ziel dieses nationalen Kontrollprogramms ist die Schaffung einer Datenbasis, die alle am Markt verfügbaren Lebensmittel einschließt. Dabei werden im Zuge dieses Programms Lebensmittel pflanzlicher und tierischer Herkunft berücksichtigt.

Außerdem haben die Mitgliedstaaten aufgrund der Verordnung (EU) Nr. 396/2005 nationale Mehrjahresprogramme zur Kontrolle von Pestizidrückständen festzulegen. Sie sind risikobezogen und zielen insbesondere auf die Bewertung der Verbraucherexposition und die Einhaltung der geltenden Rechtsvorschriften ab.

Die **vorliegende Studie** beschäftigt sich ebenso wie die vorangegangenen Projekte 1997 bis 2011 mit der **Istzustandsanalyse**. Sie umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Auswahl der Lebensmittel für das Jahr 2014
- Erstellung der Stichprobenpläne (Umfang, Probengröße)
- Probenziehungsplan für das Jahr 2014
- Datenauswertung
- Berichterstattung

2. Erhebungsplanung

2.1 Auswahl der Lebensmittel

Primärziel des nationalen Kontrollprogramms ist die repräsentative und zuverlässige Ermittlung der aktuellen Pestizid-Rückstandsgehalte, um frühzeitig Gesundheitsgefährdungen erkennen und eventuell notwendige Maßnahmen veranlassen zu können.

In den letzten Jahren wurden folgende Lebensmittel untersucht:

Jahr	Lebensmittel
1997	Karotten, Paprika, Pfirsiche, Pflaumen (Zwetschken)
1998	Gurken, Erdbeeren, Marillen
1999	Erdbeeren, Gurken, Marillen, Paprika, Pfirsiche
2000	Äpfel, Birnen, Bummerl- und Eissalat, Grünkohl, Kartoffeln, Kopfsalat
2001	Broccoli, Bummerl- und Eissalat, Kopfsalat, Tafeltrauben, Orangen, Zucchini
2002	Äpfel, Erdbeeren, Kopfsalat, Paprika, Pfirsiche, Tomaten
2003	Champignons, Karotten, Kirschen, Paprika, Weintrauben, Zwetschken
2004	Äpfel, Kopfsalat, Paprika, Weintrauben
2005	Birnen, Erbsen, Chinakohl, Kopfsalat, Paprika, Weintrauben
2006	Erdbeeren, Kiwi, Kohlrabi, Kopfsalat, Paprika, Weintrauben
2007	Äpfel, Tomaten Kopfsalat, Paprika, Weintrauben, Zucchini, Champignons, Fisolen, Petersilie Spezialgetreide
2008	Äpfel, Erdbeeren, Kopfsalat, Paprika, Pfirsiche, Weintrauben, Ananas, Obst & Gemüse aus biolog. Anbau, Kräuter
2009	Birnen, Erdbeeren, Chinakohl, Tomaten, Kartoffeln, Zitronen, Fleisch, Feigen, Grüntee, Zuchtpilze, Radieschen, Reis
2010	Grapefruit, Kirschen, Kohl, Paprika, Spinat, Weintrauben, Gewürze, Schaffleisch, Marillen, Melonen, Spargel, Weizen
2011	Äpfel, Bananen, Karfiol, Kopfsalat, Sellerie, Zwetschken/Pflaumen, exotische Früchte, exotische Nüsse, Kleinbeeren, Maismehl/-grieß, Sauergemüse, Zwiebel
2012	Bio-Roggen, Birnen, Chinakohl, Erdbeeren, exotisches Gemüse, frische Kräuter, Hülsenfrüchte (getrocknet), Kartoffeln, Kirschen, Nord-/Ostseefische, Tomaten, Zitronen
2013	Ananas, Gemüsekonserven, Gemüsepaprika, Kirschen, Kopfsalat, Mahlprodukte Hafer, Mandarinen/Clementinen, Ölsaaten, Pflaumen, Spinat, Weintrauben, Wildfleisch, Zucchini

Unter Berücksichtigung der in den vorangegangenen Jahren festgestellten Proben mit quantifizierbaren Pestizidrückständen sowie der verfügbaren Kapazität der Institute für Lebensmitteluntersuchung der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit (AGES) gemeinsam mit den zuständigen analytischen Kompetenzzentren der AGES wurde vereinbart, im Jahr **2014** im Zuge des nationalen Kontrollprogramms folgende Lebensmittel zu untersuchen:

- Äpfel
- Bananen
- Gerste/Hafer/Mais
- Karfiol
- Linsen/Leinsamen
- Sellerieknollen

Sowie in Form von Kleinaktionen:

- Alternativgetreide
- Exotische Früchte
- Exotische Nüsse
- Kleinbeeren
- Rindfleisch
- Tee
- Zwiebeln

2.2 Erstellung der Stichprobenpläne

Aufgrund des Lebensmittelsicherheits- und Verbraucherschutzgesetzes (BGBL. Teil I Nr. 13/2006, idgF) wird die amtliche Lebensmittelkontrolle an definierten Lebensmittelgruppen im Sinne des Probenplanes durchgeführt, wobei die gezogenen Proben zum Teil Routine- und zum Teil Verdachtsproben sind. In der vorliegenden Schwerpunktaktion handelt es sich ausschließlich um Planproben. In Ergänzung dazu sollen regelmäßige und über Jahre hinweg durchgeführte Kontrollprogramme in erster Linie über die Höhe und die zeitlichen Trends der Gehalte von Rückständen Auskunft geben.

Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms gilt es daher die Stichprobenpläne für die Beprobung der Lebensmittel derart zu wählen, dass sie repräsentative Daten über das Auftreten von Pestizidrückständen im gesamten Bundesgebiet liefern, aus denen die notwendigen Kennzahlen mit ausreichender statistischer Sicherheit berechnet werden können. Darüber hinaus soll eine Überprüfung möglich sein, ob saisonale oder herkunftsspezifische Unterschiede bestehen.

Der Begriff "**Repräsentativität**" kann dabei im umgangssprachlichen Sinn als das "weitgehend getreue Abbild einer betrachteten Grundgesamtheit im Kleinen" aufgefasst werden, was in der Praxis jedoch nicht nur aufgrund der eingeschränkten Untersuchungskapazitäten in den Bundesländern, mit Einschränkungen realisierbar ist (ZEBS, 1995).

Zur **Berechnung des Stichprobenumfanges** auf Basis parametrischer Methoden sind umfangreiche Vorkenntnisse über die Verteilung des zu untersuchenden Merkmals notwendig. Die Vergangenheit hat jedoch gezeigt, dass bei sehr vielen untersuchten Proben der Gehalt unter der Bestimmungsgrenze liegt, was eine genaue Bestimmung der zugehörigen Verteilung erschwert. Daher ist im vorliegenden Projekt der Anwendung **nichtparametrischer Methoden** (Büning, Trenkler, 1978), die keinerlei Verteilungsannahmen benötigen, der Vorzug zu geben.

Will man mit einer statistischen Sicherheit von $S = 1-\lambda$ ermitteln, ob der Anteil γ der Elemente einer beliebigen Grundgesamtheit zwischen dem größten und dem kleinsten Stichprobenwert liegt, so lässt sich der benötigte Stichprobenumfang n mit Hilfe von verteilungsfreien Toleranzgrenzen bestimmen. Man kann den Stichprobenumfang über die Gleichung von Wilks (1941) berechnen, die folgende Gestalt hat:

$$n\,\gamma^{n-1} - (n-1)\,\gamma^{n} = 1-S=\lambda$$

Ordnet man also die Werte einer Stichprobe der Größe nach, dann liegen mit einer durchschnittlichen Sicherheit von $S = 1-\lambda$ innerhalb des durch den kleinsten und den größten Wert gegebenen Intervalls mindestens $\gamma\times100\%$ der Werte der Grundgesamtheit. Das heißt, in etwa $S\times100\%$ der Fälle, in denen einer beliebigen Grundgesamtheit Stichproben des Umfanges n entnommen werden, schließen die Extremwerte der Stichprobe mindestens $\gamma\times100\%$ der Werte der Grundgesamtheit ein.

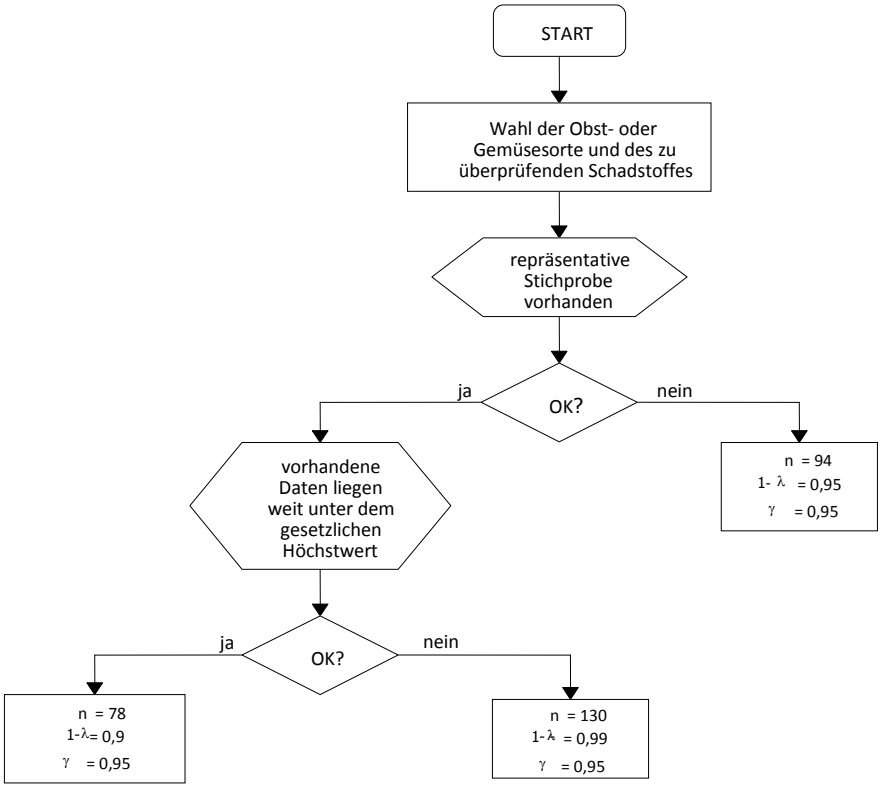
Für das nationale Kontrollprogramm, wo bezüglich der vorhandenen Pestizidrückstände die Verteilung der Grundgesamtheit meist unbekannt ist, stellt diese Methode eine adäquate Lösung dar. Einerseits werden keine Verteilungsannahmen getätigt, und andererseits schließen die Extremwerte der Stichprobe mit großer Wahrscheinlichkeit einen wesentlichen Anteil der Grundgesamtheit in sich ein, was besonders bei der Untersuchung von Pestizid-Rückständen von Vorteil ist.

Die Bestimmung des Stichprobenumfanges erfolgte anhand historischer Daten, wobei sich daraus prinzipiell drei verschiedene Stichprobenumfänge ergeben können (vgl. Sachs, 1978):

- Liegen bezüglich des zu untersuchenden Rückstands nicht genügend Daten vor, so kommt ein **normaler** Stichprobenplan zur Anwendung ($1-\lambda=0{,}95$, $\gamma=0{,}95 \Rightarrow n=94$).

- Liegen zwar genügend Daten vor, jedoch mit Ausprägungen nahe beim gesetzlichen Höchstgehalt, so wird ein **verschärfter** Stichprobenplan verwendet, um den Konsumenten ausreichend vor schlechten Produkten zu schützen ($1-\lambda=0{,}99$, $\gamma=0{,}95 \Rightarrow n=130$).
- Ergibt jedoch die Analyse der vorhandenen Daten, dass die Werte deutlich unter der gesetzlich vorgeschriebenen Grenze liegen, so wird ein **reduzierter** Stichprobenplan eingesetzt ($1-\lambda=0{,}90$, $\gamma=0{,}95 \Rightarrow n=78$).

Abbildung 1: Schematische Darstellung zur Bestimmung der Stichprobenumfänge



Als Stichprobenverfahren wurde eine geschichtete Beprobung (**stratified sampling**), das heißt eine proportionale Aufteilung der Proben, gewählt. Aufgrund der Fragestellung galt es dabei **drei Schichten** zu berücksichtigen, nämlich

- die geographische Zuordnung (Bundesland der Probenahme)
- die Saison (Quartal der Probenahme) und
- die Herkunft der Probe (Inland / Ausland).

Die **geographische Aufteilung** der nach der oben angeführten Methodik berechneten Stichprobenumfänge auf die einzelnen Bundesländer bzw. Regionen wurde entsprechend der **Bevölkerungszahl** vorgenommen.

Die weitere Schichtung nach **Saison** und **Herkunft** erfolgte hingegen auf Basis der Monatsdaten der Jahre 2009 der von der MA 59, Marktamtsabteilung Großmarkt Wien-Inzersdorf verwalteten Warenströme.

Der detaillierte geplante Stichprobenplan sowie die Aufteilung der tatsächlich durchgeführten Proben können dem nächsten Kapitel entnommen werden.

In der VO(EG) Nr. 396/2005 sind ebenfalls Kriterien für die Planung vorgegeben.

3. Datenbeschreibung

Das im Jahr 2014 durchgeführte Kontrollprogramm auf Pestizidrückstände umfasst insgesamt **308.360** Analysen von Einzelanalyten (im Folgenden als Untersuchung bezeichnet), wobei eine **Gesamtzahl von 825 Proben** von der Lebensmittelaufsicht der Länder gezogen wurde.

Die folgende Tabelle stellt die 13 untersuchten Sorten sowie die Anzahl an Proben und Untersuchungen dar. Bei den Untersuchungen werden auch in Folge bei den Prozentangaben aufgrund der hohen Bemessungsgrundlage jeweils zwei Dezimalstellen angegeben.

Tabelle 1: Untersuchte Sorten

	Proben		Untersuchungen	
Äpfel	102	12,4 %	44.175	14,33 %
Alternativgetreide	29	3,5 %	12.359	4,01 %
Bananen	100	12,1 %	43.051	13,96 %
exotische Früchte	30	3,6 %	12.503	4,05 %
exotische Nüsse	30	3,6 %	4.851	1,57 %
Gerste/Hafer/Mais	105	12,7 %	44.617	14,47 %
Karfiol	102	12,4 %	43.117	13,98 %
Kleinbeeren	30	3,6 %	13.090	4,25 %
Linsen/Leinsamen	105	12,7 %	35.151	11,40 %
Rindfleisch	31	3,8 %	2.218	0,72 %
Sellerieknollen	100	12,1 %	42.468	13,77 %
Tee	30	3,6 %	10.697	3,47 %
Zwiebeln	31	3,8 %	63	0,02 %
Gesamt	**825**	**100 %**	**308.360**	**100 %**

Zu jeder einzelnen Untersuchung sind im Datensatz **12 verschiedene Angaben** enthalten:

1. *Untersuchungszahl / Probennummer*

Jede untersuchte Probe wurde intern durch eine Auftragsnummer eindeutig gekennzeichnet. Da diese Probennummer aus Gründen des Datenschutzes jedoch nicht angeführt werden darf, wurde diese interne **Codierung** in die weitere verwendete Probennummer vorgenommen.

2. *Jahr*

Alle Untersuchungen des vorliegenden Datensatzes wurden im Rahmen der Schwerpunktaktion A-918-14 - Nationales Kontrollprogramm Pestizide 2014 vorgenommen.

3. *Quartal*

Die Proben wurden im Sinne einer stratifizierten Probenahme in **vier** verschiedenen **Quartalen** entnommen, wobei jeweils die zeitliche Verfügbarkeit der untersuchten Lebensmittel am Markt als Schichtungskriterium herangezogen wurde.

Tabelle 2: Anzahl der untersuchten Proben pro Quartal

	Quartal 1 (Jän.- März)		Quartal 2 (April - Juni)		Quartal 3 (Juli - Sept.)		Quartal 4 (Okt. - Dez.)		Gesamt
Äpfel	22	10,0 %	28	11,9 %	28	15,6 %	24	12,6 %	102
Alternativgetreide	0	0 %	0	0 %	14	7,8 %	15	7,9 %	29
Bananen	25	11,4 %	26	11,1 %	23	12,8 %	26	13,6 %	100
exotische Früchte	0	0 %	0	0 %	0	0 %	30	15,7 %	30
exotische Nüsse	26	11,9 %	4	1,7 %	0	0 %	0	0 %	30
Gerste/Hafer/Mais	26	11,9 %	24	10,2 %	28	15,6 %	27	14,1 %	105
Karfiol	57	26,0 %	25	10,6 %	10	5,6 %	10	5,2 %	102
Kleinbeeren	0	0 %	0	0 %	30	16,7 %	0	0 %	30
Linsen/Leinsamen	26	11,9 %	25	10,6 %	24	13,3 %	30	15,7 %	105
Rindfleisch	0	0 %	31	13,2 %	0	0 %	0	0 %	31
Sellerieknollen	22	10,0 %	26	11,1 %	23	12,8 %	29	15,2 %	100
Tee	15	6,8 %	15	6,4 %	0	0 %	0	0 %	30
Zwiebeln	0	0 %	31	13,2 %	0	0 %	0	0 %	31
Gesamt	**219**	**100 %**	**235**	**100 %**	**180**	**100 %**	**191**	**100 %**	**825**

4. (Sorten-)Bezeichnung

Unter dieser Rubrik sind die Sortenbezeichnungen der betrachteten Lebensmittel (Äpfel, Bananen, Gerste/Hafer/Mais, Karfiol, Linsen/Leinsamen, Sellerieknollen, Alternativgetreide, exotische Früchte, exotische Nüsse, Kleinbeeren, Rindfleisch, Tee, Zwiebeln) enthalten.

5. Probenbezeichnung

Diese Angaben entsprechen den detaillierten Sortenbezeichnungen wie z.B. Clementinen (Satsumas) / Spanien. Bei den Auswertungen wurde auf die Einbeziehung dieser Detailbezeichnung verzichtet. Diese Angaben wurden jedoch im Zuge der umfangreichen Plausibilitätsprüfungen herangezogen.

6. Staat

Um eine Unterscheidung nach in- und ausländischen Lebensmitteln vornehmen zu können, wurde das Herkunftsland der untersuchten Ware erfasst.

Tabelle 3 zeigt, dass 59,3 % aller Proben aus dem Ausland stammten, wobei ein großer Teil davon (insgesamt rd. 20 % aller Proben) Italien, Deutschland und Türkei zuordenbar war. Bei 2,7 % Proben lag keine Angabe („unbekannt“) bezüglich des Herkunftslandes vor. 40,7 % der untersuchten Proben waren inländischer Herkunft.

Tabelle 3: Herkunftsland

	Proben		Untersuchungen	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Ägypten	6	0,7 %	834	0,27 %
Argentinien	3	0,4 %	1.295	0,42 %
Australien	4	0,5 %	165	0,05 %
Belgien	1	0,1 %	437	0,14 %
Bolivien	6	0,7 %	2.042	0,66 %
Bosnien-Herzegowina	2	0,2 %	876	0,28 %
Brasilien	6	0,7 %	1.885	0,61 %
Chile	6	0,7 %	2.607	0,85 %
China	11	1,3 %	3.466	1,12 %
Costa Rica	17	2,1 %	7.293	2,37 %
Deutschland	37	4,5 %	15.862	5,14 %
Dominikanische Republik	12	1,5 %	5.177	1,68 %
Ecuador	21	2,5 %	9.045	2,93 %
Frankreich	28	3,4 %	11.084	3,59 %
Grossbritannien	1	0,1 %	433	0,14 %
Indien	13	1,6 %	3.461	1,12 %
Iran	2	0,2 %	558	0,18 %
Israel	1	0,1 %	434	0,14 %
Italien	95	11,5 %	39.931	12,95 %
Kanada	24	2,9 %	10.234	3,32 %
Kasachstan	6	0,7 %	1.527	0,50 %
Kolumbien	21	2,5 %	9.126	2,96 %
Malaysia	2	0,2 %	867	0,28 %
Mexiko	2	0,2 %	871	0,28 %
Niederlande	4	0,5 %	514	0,17 %
Österreich	336	40,7 %	123.703	40,12 %
Panama	4	0,5 %	1.732	0,56 %
Peru	20	2,4 %	8.594	2,79 %
Polen	7	0,8 %	3.013	0,98 %
Portugal	2	0,2 %	875	0,28 %
Rumänien	2	0,2 %	240	0,08 %
Russland	5	0,6 %	817	0,26 %
Schweden	1	0,1 %	432	0,14 %
Serbien	1	0,1 %	437	0,14 %
Slowakei	2	0,2 %	853	0,28 %
Spanien	9	1,1 %	3.555	1,15 %
Sri Lanka	15	1,8 %	5.362	1,74 %
Suriname	12	1,5 %	5.144	1,67 %
Tansania	1	0,1 %	365	0,12 %
Tschechische Republik	4	0,5 %	1.017	0,33 %
Türkei	30	3,6 %	11.700	3,79 %
Ukraine	5	0,6 %	824	0,27 %
Ungarn	2	0,2 %	600	0,19 %
USA	14	1,7 %	4.116	1,33 %
unbekannt	22	2,7 %	4.957	1,61 %
Ausland	489	59,3 %	184.657	59,88 %
Inland	336	40,7 %	123.703	40,12 %
Gesamt	**825**	**100 %**	**308.360**	**100 %**

7. Bundesland

Die Probenahme erfolgte in allen **9 Bundesländern**. Die Proben wurden von der jeweilig zuständigen Lebensmittelaufsicht der Länder gezogen und an die untersuchenden Stellen weitergeleitet.

Tabelle 4: Bundesländer

	Proben		Untersuchungen	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Burgenland	36	4,4 %	9.041	2,93 %
Kärnten	62	7,5 %	18.292	5,93 %
Niederösterreich	145	17,6 %	55.008	17,84 %
Oberösterreich	134	16,2 %	51.797	16,80 %
Salzburg	49	5,9 %	19.772	6,41 %
Steiermark	116	14,1 %	42.510	13,79 %
Tirol	79	9,6 %	27.954	9,07 %
Vorarlberg	36	4,4 %	14.583	4,73 %
Wien	168	20,4 %	69.403	22,51 %
Gesamt	**825**	**100 %**	**308.360**	**100 %**

8. Institution

Die Analysen auf Pestizid-Rückstände wurden vom Institut für Lebensmittelsicherheit (LSI) in Innsbruck bzw. vom Institut für Lebensmittelsicherheit (LSV) in Wien im Auftrag der bearbeitenden Institute durchgeführt. Im Rahmen der A-918-14 wurde auch eine Granatapfel-Probe an der LUA Wien untersucht.

Tabelle 5: Institutionen und Bundesländer

Institut	Bundesland	Proben	Untersuchungen
LSI	Burgenland	36	9.041
	Kärnten	62	18.292
	Niederösterreich	145	55.008
	Oberösterreich	134	51.797
	Salzburg	49	19.772
	Steiermark	98	41.223
	Tirol	66	27.023
	Vorarlberg	36	14.583
	Wien	167	69.402
	Gesamt	**793**	**306.141**
LSV	Steiermark	18	1.287
	Tirol	13	931
	Gesamt	**31**	**2.218**
LUA3	Wien	1	1
	Gesamt	**1**	**1**
Geamt		**825**	**308.360**

9. Analyt

Insgesamt wurden **458 verschiedene Analyte** untersucht, wobei der Untersuchungsumfang zwischen den einzelnen Lebensmitteln, insbesondere zwischen tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln, variierte.

Es ist darauf hinzuweisen, dass mit wachsendem Umfang der untersuchten Analyten die Wahrscheinlichkeit, eine Probe mit bestimmbaren Rückständen zu finden, steigt. Geht man beispielsweise von einem identischen Risiko des Auftretens von bestimmbaren Rückständen von 0,1 % für alle Analyte aus, so ergeben sich als Wahrscheinlichkeiten für das Auffinden einer Probe mit bestimmbaren Rückständen: 0,1 % bei einem Analyt, 2,4 % bei 24 Analyten und 12,2 % bei 130 untersuchten Analyten.

10. Einheit

Die Maßeinheit betrug für alle betrachteten Parameter in allen Labors „mg/kg“.

11. *Bestimmungsgrenzen (BG) und Höchstgehalte (HG)*

Die **Bestimmungsgrenze** (Quantifizierungsgrenze) einer Methode trennt die "*Nachweisregion*" der Ergebnisse, in der aufgrund der bloßen Überschreitung der **Nachweisgrenze** auf die Anwesenheit des Rückstandes geschlossen werden kann, von der "*Bestimmungsregion*", in der Ergebnisse quantitative Aussagen beinhalten.

Die nachfolgende Tabelle zeigt in jenen Fällen, in denen ein Gehalt an Pestizidrückständen über der Bestimmungsgrenze festgestellt wurde, den zulässigen Höchstgehalt in Abhängigkeit von der jeweiligen Sorte und den Analyten.

Tabelle 6: Höchstgehalte in mg/kg lt. EU-Verordnung Nr. 396/2005

Analyt	Äpfel	Alternativ-getreide	Bananen	exotische Früchte	exotische Nüsse	Gerste/ Hafer/Mais	Karfiol	Kleinbeeren	Linsen/ Leinsamen	Rindfleisch	Sellerie-knollen	Tee	Zwiebeln
2,4-D									0,05				
Acetamiprid	0,8			0,01	0,06							0,1	
Anthrachinon												0,01	
Azoxystrobin			2								1		
Bifenthrin			0,1									5	
Bitertanol			3										
Boscalid	2			2			5	10			2		
Buprofezin			0,5									0,05	
Captan								15					
Captan/Folpet	3												
Carbendazim/Benomyl	0,2			0,1				0,1	0,1			0,1	
Chlorantraniliprol	0,5												
Chlorfenapyr												50	
Chlormequat						.			7				
Chlorpropham											0,05		
Chlorpyrifos	0,5	0,05	3				0,05	1			0,05	0,1	
Chlorpyrifos-methyl									0,05				
Cyfluthrin												0,1	
Cypermethrin		0,3		0,2							0,05	0,5	
Cyprodinil								10					
Deltamethrin		.				.							
Dichlofluanid											0,01		
Dichlorvos					0,01								
Difenoconazol	0,5			0,1							2		

Fortsetzung Tabelle 6

Analyt	Äpfel	Alternativ-getreide	Bananen	exotische Früchte	exotische Nüsse	Gerste/ Hafer/Mais	Karfiol	Kleinbeeren	Linsen/ Leinsamen	Rindfleisch	Sellerie-knollen	Tee	Zwiebeln
Cyprodinil								10					
Deltamethrin		.				.							
Dichlofluanid											0,01		
Dichlorvos					0,01								
Difenoconazol	0,5			0,1							2		
Dimethoate				0,02							0,1		
Diphenylamin									0,05				
Dithianon	3			0,01				3					
Dodin	5/0,9												
Endosulfan												30	
Ethephon				2									
Ethion												3	
Etofenprox				0,01									
Fenbuconazol			0,05										
Fenhexamid								10					
Fenoxycarb	1												
Fenpropathrin												2	
Fenpropimorph			2										
Fenvalerate				0,02								0,05	
Flonicamid	0,2												
Fluazifop-P-butyl							0,2		3				
Fludioxonil	5							5					
Flufenoxuron												15	
Fluopyram	0,6												
Glyphosat				0,1		20			0,1/10				
Hexythiazox								0,5					
Imazalil			2	5									
Imidacloprid				1	0,05							0,05	
Iprodion	5						0,1	10			0,02		
Lambda-Cyhalothrin												1	
Linuron											0,5		
Lufenuron											0,02		
Malathion					0,02	.			0,02				

Fortsetzung Tabelle 6

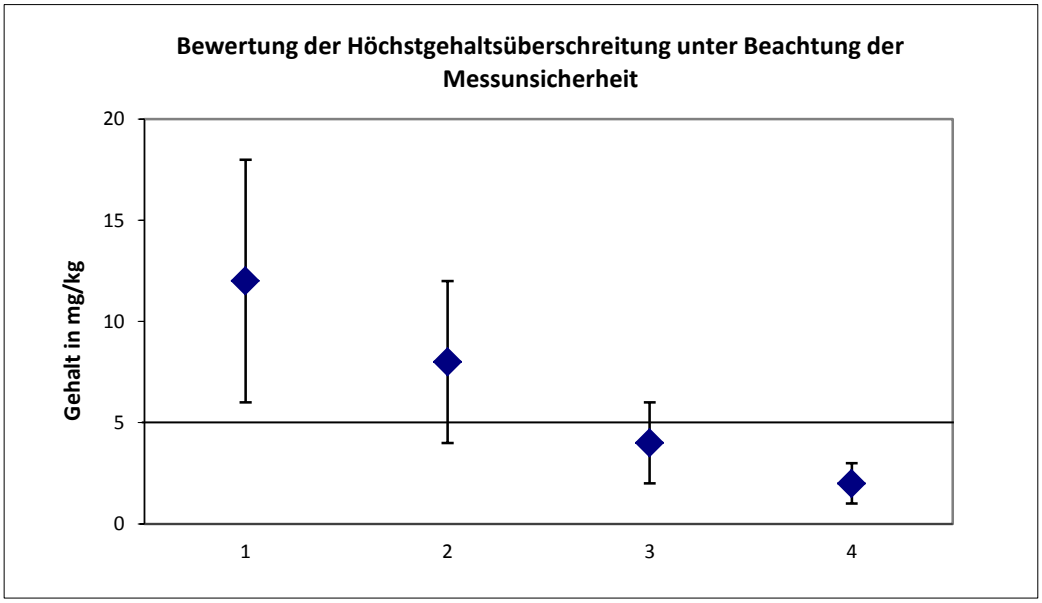
Analyt	Äpfel	Alternativ-getreide	Bananen	exotische Früchte	exotische Nüsse	Gerste/ Hafer/Mais	Karfiol	Kleinbeeren	Linsen/ Leinsamen	Rindfleisch	Sellerie-knollen	Tee	Zwiebeln
Maleic hydrazide													15
Metalaxyl							0,2						
Methamidophos				0,01									
Methomyl/Thiodicarb				0,02								0,1	
Methoxyfenozid	2												
Myclobutanil			2										
Novaluron	2												
o-Phenylphenol	0,05		0,05			0,05			0,05		0,05	0,1	
Pendimethalin											0,1		
Permethrin												0,1	
Phthalimid	.												
Piperonylbutoxid	3	.		3		.							
Pirimicarb	2												
Pirimiphos-methyl		.				.							
Prochloraz				5									
Propamocarb							10						
Propiconazol												0,1	
Prosulfocarb											0,08		
Pyraclostrobin	0,5						0,1	3			0,3		
Pyrethrine						.							
Pyridaben												0,05	
Pyrimethanil	5/7		0,1								0,05		
Quinoxyfen								2					
Spirodiclofen	0,8												
Tebuconazole	0,3			0,02								0,05	
Tetrahydrophthalimide	.												
Thiabendazole	5		5	5									
Thiacloprid	0,3							3			0,1		
Tolfenpyrad												0,01	
Tolylfluanid	0,02												
Triadimefon/Triadimenol				3									
Triazophos												0,02	
Trifloxystrobin	0,5							1					
Triflumuron	0,5												

*Hinweis: Für manche der untersuchten Substanz-Produkt-Kombinationen existiert kein Höchstgehalt.

Was den Vergleich der Untersuchungsergebnisse mit den gesetzlichen Höchstgehalten anlangt, muss an dieser Stelle grundsätzlich angemerkt werden, dass ein rein numerisches Überschreiten der zulässigen Höchstmenge durch einen bestimmten Analyt für die Feststellung einer **Höchstgehaltsüberschreitung** nicht ausreicht, da zumindest die Messunsicherheit der Analyseergebnisse berücksichtigt werden muss. Nur wenn die Untergrenze des analytischen Streubereiches über der Höchstmenge liegt, ist mit hinreichender Sicherheit von einer tatsächlichen Überschreitung auszugehen. Die Interpretation allfälliger Höchstgehaltsüberschreitungen sollte daher nur unter Einbeziehung von Fachexperten erfolgen. Es kann in Einzelfällen vorkommen, dass die Bestimmungsgrenze über dem entsprechenden Höchstgehalt liegt. Dies tritt vor allem in jenen Fällen auf, wo ein Höchstgehalt im Bereich der Bestimmungsgrenze liegt.

Folgendes Beispiel soll die Vorgangsweise der Feststellung der Höchstgehaltsüberschreitung erläutern. In der Abbildung 2 sind 4 verschiedene theoretische Fälle dargestellt, die sich auf einen Höchstgehalt von 5 mg/kg Lebensmittel beziehen.

Abbildung 2: Beispiel zur Ermittlung der Höchstgehaltsüberschreitungen



Basis sind 4 theoretische Messwerte mit jeweils 50 % Messunsicherheit. wobei nur der Fall 1 zu einer Höchstgehaltsüberschreitung führt, da auch der untere Wert, d.h. Messwert minus Messunsicherheit über dem geregelten Höchstgehalt (im Beispiel 5 mg/kg) liegt. Alle anderen Fälle stellen keine Höchstgehaltsüberschreitung dar und die Proben entsprechen den lebensmittelrechtlichen Bestimmungen (Tabelle 7).

Tabelle 7: Beispiel zur Ermittlung der Höchstgehaltsüberschreitungen

Beispiel	Messwert	Messunsicherheit	obere Grenze	untere Grenze
1	12	6	18	6
2	8	4	12	4
3	4	2	6	2
4	2	1	3	1

Bei der Begutachtung durch die Lebensmittelgutachter der AGES wird bei Messwerten unter dem Höchstgehalt die Probe nicht beanstandet. Bei Messwerten die zunächst über dem Höchstgehalt, jedoch bei Einbeziehung der Messunsicherheit unterhalb des Höchstgehaltes liegen, wird im Gutachten auf diesen Umstand

hingewiesen. Erst bei Überschreitung unter Einbeziehung der Messunsicherheit wird im Normalfall die Probe vom Gutachter entsprechend beanstandet.

12. Ergebnis

Das nationale Kontrollprogramm 2014 zeigte für **308.360** der insgesamt **307.448** Untersuchungen trotz zumeist niedriger Bestimmungsgrenzen ein Ergebnis "kleiner als Bestimmungsgrenze" (< BG).

In 415 Proben wurden insgesamt 912 bestimmbare Rückstände festgestellt, d.h. dass 50,3 % aller untersuchten Lebensmittel einen oder mehrere Pestizidrückstände aufwiesen. Der Vergleich der 13 beprobten Lebensmittelsorten zeigt, dass 88,2 % der Äpfel bestimmbare Rückstände enthielten, während in Rindfleisch keine messbaren Rückstände vorhanden waren. Auf Ebene der Einzeluntersuchungen fanden sich bei Zwiebeln (26,98 %) die meisten quantifizierbaren Ergebnisse (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Bestimmbare Rückstände von Pestiziden nach Sorten

Sorten	Proben > BG		Untersuchungen > BG	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Äpfel	90	88,2 %	249	0,56 %
Alternativgetreide	4	13,8 %	7	0,06 %
Bananen	73	73,0 %	180	0,42 %
exotische Früchte	18	60,0 %	33	0,26 %
exotische Nüsse	3	10,0 %	5	0,10 %
Gerste/Hafer/Mais	30	28,6 %	39	0,09 %
Karfiol	11	10,8 %	15	0,03 %
Kleinbeeren	22	73,3 %	61	0,47 %
Linsen/Leinsamen	45	42,9 %	48	0,14 %
Rindfleisch	0	0 %	0	0 %
Sellerieknollen	83	83,0 %	164	0,39 %
Tee	19	63,3 %	94	0,88 %
Zwiebeln	17	54,8 %	17	26,98 %
Gesamt	**415**	**50,3 %**	**912**	**0,30 %**

Eine detaillierte Betrachtung der Analyseergebnisse erfolgt in Abschnitt 4.

4. Analyse der Messergebnisse

Für die folgenden Auswertungen standen **308.360** Untersuchungsergebnisse zur Verfügung, die an insgesamt **825** Proben ermittelt wurden. In 307.448 (99,7 %) Fällen lag der betrachtete Analyt unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze (BG).

Von den verbleibenden **912 quantifizierbaren** Pestizidrückständen lagen **33** (**3,6 %**) über den zulässigen Höchstgehalten.

4.1 Allgemeiner Überblick

Die Ergebnisse des nationalen Kontrollprogramms 2014 haben ebenso wie die Auswertungen der Vorjahre gezeigt, dass Rückstände von Schädlingsbekämpfungsmitteln in den 13 untersuchten Lebensmitteln Äpfel, Alternativgetreide, Bananen, exotische Früchte, exotische Nüsse, Gerste/Hafer/Mais, Karfiol, Kleinbeeren, Linsen/Leinsamen, Rindfleisch, Sellerieknollen, Tee und Zwiebeln im Großen und Ganzen nur in niedrigen bis sehr niedrigen Konzentrationen auftreten.

Von den insgesamt **458 verschiedenen untersuchten Analyten** lagen **86** zumindest einmal über der jeweiligen Bestimmungsgrenze, Tabelle 9 zeigt die Häufigkeiten dieser Pestizide (in alphabetischer Reihenfolge).

Tabelle 9: Bestimmbare Pestizide

	Äpfel	Alternativ-getreide	Bananen	exotische Früchte	exotische Nüsse	Gerste/ Hafer/Mais	Karfiol	Klein-beeren	Linsen/ Leinsamen	Sellerie-knollen	Tee	Zwiebeln	Gesamt
Acetamiprid	5			3	2						7		**17**
Boscalid	22			1			2	4		5			**34**
Captan/Folpet	52												**52**
Carbendazim/Benomyl	1			3				1	2		3		**10**
Chlorantraniliprol	3												**3**
Chlorpyrifos	14	2	11				1	1		5	8		**42**
Difenoconazol	2			1						64			**67**
Dithianon	69			1				1					**71**
Dodin	5												**5**
Fenoxycarb	7												**7**
Flonicamid	5												**5**
Fludioxonil	6							15					**21**
Fluopyram	1												**1**
Iprodion	1						1	3		9			**14**
Methoxyfenozid	3												**3**
Novaluron	2												**2**
o-Phenylphenol	1		2			3			1	4	5		**16**
Phthalimid	7												**7**
Piperonylbutoxid	1	1		1		12							**15**
Pirimicarb	9												**9**
Pyraclostrobin	17						1	3		1			**22**
Pyrimethanil	3		1							1			**5**
Spirodiclofen	1												**1**
Tebuconazole	1			1							1		**3**
Tetrahydrophthalimide	4												**4**
Thiabendazole	1		50	3									**54**
Thiacloprid	1							2		1			**4**
Tolylfluanid	1												**1**
Trifloxystrobin	3							7					**10**

Fortsetzung Tabelle 9

	Äpfel	Alternativ-getreide	Bananen	exotische Früchte	exotische Nüsse	Gerste/ Hafer/Mais	Karfiol	Klein-beeren	Linsen/ Leinsamen	Sellerie-knollen	Tee	Zwiebeln	Gesamt
Triflumuron	1												**1**
Cypermethrin		2		1						1	9		**13**
Deltamethrin		1				2							**3**
Pirimiphos-methyl		1				6							**7**
Azoxystrobin			25							25			**50**
Bifenthrin			13								6		**19**
Bitertanol			2										**2**
Buprofezin			10								4		**14**
Fenbuconazol			1										**1**
Fenpropimorph			5										**5**
Imazalil			33	1									**34**
Myclobutanil			27										**27**
Dimethoate				1						1			**2**
Ethephon				5									**5**
Etofenprox				1									**1**
Fenvalerate				1							2		**3**
Glyphosat				2		1			33				**36**
Imidacloprid				1	1						8		**10**
Methamidophos				1									**1**
Methomyl/Thiodicarb				1							1		**2**
Prochloraz				2									**2**
Triadimefon/Triadimenol				2									**2**
Dichlorvos					1								**1**
Malathion					1	3			2				**6**
Chlormequat						10			1				**11**
Pyrethrine						2							**2**
Fluazifop-P-butyl							4		5				**9**
Metalaxyl							1						**1**
Propamocarb							5						**5**

Fortsetzung Tabelle 9

	Äpfel	Alternativ-getreide	Bananen	exotische Früchte	exotische Nüsse	Gerste/ Hafer/Mais	Karfiol	Klein-beeren	Linsen/ Leinsamen	Sellerie-knollen	Tee	Zwiebeln	Gesamt
Captan								1					**1**
Cyprodinil								14					**14**
Fenhexamid								7					**7**
Hexythiazox								1					**1**
Quinoxyfen								1					**1**
2,4-D									2				**2**
Chlorpyrifos-methyl									1				**1**
Diphenylamin									1				**1**
Chlorpropham										1			**1**
Dichlofluanid										1			**1**
Linuron										40			**40**
Lufenuron										1			**1**
Pendimethalin										3			**3**
Prosulfocarb										1			**1**
Anthrachinon											13		**13**
Chlorfenapyr											3		**3**
Cyfluthrin											3		**3**
Endosulfan											2		**2**
Ethion											1		**1**
Fenpropathrin											2		**2**
Flufenoxuron											1		**1**
Lambda-Cyhalothrin											5		**5**
Permethrin											3		**3**
Propiconazol											1		**1**
Pyridaben											3		**3**
Tolfenpyrad											1		**1**
Triazophos											2		**2**
Maleic hydrazide												17	**17**
Gesamt	**249**	**7**	**180**	**33**	**5**	**39**	**15**	**61**	**48**	**164**	**94**	**17**	**912**

Bezüglich Höchstgehaltsüberschreitungen ist festzuhalten, dass insgesamt 13 verschiedene Analyte zumindest einmal über dem zulässigen Höchstgehalt lagen (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Analyte mit Höchstgehaltsüberschreitungen

	Äpfel	exotische Früchte	exotische Nüsse	Linsen/ Leinsamen	Sellerie-knollen	Tee	Gesamt
Acetamiprid		1	1			3	5
Anthrachinon						8	8
Carbendazim/Benomyl		1				1	2
Chlorpyrifos-methyl				1			1
Dichlofluanid					1		1
Dimethoate		1					1
Etofenprox		1					1
Imidacloprid						6	6
Iprodion					4		4
Methomyl/Thiodicarb		1					1
Permethrin						1	1
Tolfenpyrad						1	1
Tolylfluanid	1						1
Gesamt	**1**	**5**	**1**	**1**	**5**	**20**	**33**

Die folgenden Tabellen veranschaulichen die Verteilung der insgesamt **825** untersuchten Proben bzw. **308.360** Einzeluntersuchungen, sowie der quantifizierbaren Pestizidrückstände und Höchstgehalts-überschreitungen auf die beteiligten Herkunftsländer und Quartale.

Da die Absolutzahlen der quantifizierbaren Pestizidrückstände bzw. Höchstgehaltsüberschreitungen per se jedoch nur geringe Aussagekraft besitzen, sondern immer in Abhängigkeit von der betrachteten Grundgesamtheit zu beurteilen sind, werden zur besseren Vergleichbarkeit zusätzlich die prozentuellen Anteile an der jeweiligen Gesamtmenge an analysierten Proben bzw. Einzeluntersuchungen angeführt.

Tabelle 11: Ergebnis nach Sorte

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Äpfel	102	90	88,2 %	1	1 %	44.175	249	0,56 %	1	0,002 %
Alternativgetreide	29	4	13,8 %	0	0 %	12.359	7	0,06 %	0	0 %
Bananen	100	73	73,0 %	0	0 %	43.051	180	0,42 %	0	0 %
exotische Früchte	30	18	60,0 %	4	13,3 %	12.503	33	0,26 %	5	0,04 %
exotische Nüsse	30	3	10,0 %	1	3,3 %	4.851	5	0,10 %	1	0,02 %
Gerste/Hafer/Mais	105	30	28,6 %	0	0 %	44.617	39	0,09 %	0	0 %
Karfiol	102	11	10,8 %	0	0 %	43.117	15	0,03 %	0	0 %
Kleinbeeren	30	22	73,3 %	0	0 %	13.090	61	0,47 %	0	0 %
Linsen/Leinsamen	105	45	42,9 %	1	1 %	35.151	48	0,14 %	1	0,003 %
Rindfleisch	31	0	0 %	0	0 %	2.218	0	0 %	0	0 %
Sellerieknollen	100	83	83,0 %	5	5,0 %	42.468	164	0,39 %	5	0,01 %
Tee	30	19	63,3 %	12	40,0 %	10.697	94	0,88 %	20	0,19 %
Zwiebeln	31	17	54,8 %	0	0 %	63	17	26,98 %	0	0 %
Gesamt	**825**	**415**	**50,3 %**	**24**	**2,9 %**	**308.360**	**912**	**0,30 %**	**33**	**0,01 %**

In Tabelle 11 ist ersichtlich, dass der Anteil jener Proben, an denen Pflanzenschutzmittelwirkstoffe bestimmt werden konnten, bei den 13 untersuchten Lebensmitteln zwischen 0 % (Rindfleisch) und 88,2 % (Äpfel) lag. Insgesamt war an 50,3 % aller 825 Proben ein Rückstand bestimmbar, jedoch nur 24 der 415 Proben mit bestimmbaren Rückständen wiesen ein Untersuchungsergebnis auf, das auch über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag. Mit 40 % ist der Anteil der Proben mit Höchstgehalts-überschreitungen bei Tee am höchsten, gefolgt von exotischen Früchten mit 13,3 % und Sellerieknollen (5,0 %).

Insgesamt lagen 912 (0,3 %) aller durchgeführten Einzelanalysen über der Bestimmungsgrenze und 33 (0,01 %) über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt.

Bezüglich Herkunft zeigt Tabelle 12, dass ausländische Lebensmittel (47 %) seltener Pestizidrückstände aufwiesen als inländische (55,1 %), der Unterschied ist jedoch relative gering. Der Anteil an Untersuchungen mit bestimmbaren Wirkstoffen betrug bei ausländischen Lebensmitteln im Schnitt 0,28 % und bei inländischen Lebensmitteln 0,33 %. Den höchsten *absoluten* Anteil an Proben mit bestimmbaren Rückständen hatte Italien zu verzeichnen, gefolgt von Ecuador. Ein Detailvergleich der einzelnen Herkunftsländer hat jedoch nur bedingt Aussagekraft, da aus einigen Ländern wie z.B. Belgien oder Schweden nur sehr wenige Proben vorlagen.

Was Höchstgehaltsüberschreitungen anlangt, lag der Anteil bei inländischen Proben bei 1,5 % bzw. bei ausländischen Proben bei 3,9 %. Aufgrund der Sortenauswahl wurden 2014 jedoch deutlich mehr ausländische Proben untersucht.

Einzelergebnisse zu bestimmten Herkunftsländern sind besonders kritisch zu betrachten, da die Probenzahlen teilweise sehr gering sind und sich deshalb einzelne positive Proben sehr stark auf den Prozentsatz auswirken können.

Tabelle 12: Ergebnis nach Herkunft

Herkunft	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Ägypten	6	2	33,3 %	0	0,0 %	834	3	0,36 %	0	0,00 %
Argentinien	3	1	33,3 %	0	0,0 %	1.295	3	0,23 %	0	0,00 %
Australien	4	1	25,0 %	0	0,0 %	165	1	0,61 %	0	0,00 %
Belgien	1	1	100 %	0	0,0 %	437	3	0,69 %	0	0,00 %
Bolivien	6	1	16,7 %	0	0,0 %	2.042	1	0,05 %	0	0,00 %
Bosnien-Herzegowina	2	1	50,0 %	0	0,0 %	876	1	0,11 %	0	0,00 %
Brasilien	6	3	50,0 %	1	16,7 %	1.885	5	0,27 %	1	0,05 %
Chile	6	4	66,7 %	0	0,0 %	2.607	10	0,38 %	0	0,00 %
China	11	5	45,5 %	3	27,3 %	3.466	18	0,52 %	5	0,14 %
Costa Rica	17	17	100 %	0	0,0 %	7.293	47	0,64 %	0	0,00 %
Deutschland	37	11	29,7 %	1	2,7 %	15.862	16	0,1 %	1	0,01 %
Dominikanische Republik	12	3	25,0 %	0	0,0 %	5.177	8	0,15 %	0	0,00 %
Ecuador	21	21	100 %	0	0,0 %	9.045	49	0,54 %	0	0,00 %
Frankreich	28	12	42,9 %	0	0,0 %	11.084	23	0,21 %	0	0,00 %
Grossbritannien	1	1	100 %	0	0,0 %	433	6	1,39 %	0	0,00 %
Indien	13	1	7,7 %	0	0,0 %	3.461	1	0,03 %	0	0,00 %
Iran	2	1	50,0 %	1	50,0 %	558	3	0,54 %	1	0,18 %
Israel	1	1	100 %	0	0,0 %	434	1	0,23 %	0	0,00 %
Italien	95	29	30,5 %	1	1,1 %	39.931	60	0,15 %	1	0.003 %
Kanada	24	14	58,3 %	0	0,0 %	10.234	14	0,14 %	0	0,00 %
Kasachstan	6	4	66,7 %	0	0,0 %	1.527	4	0,26 %	0	0,00 %
Kolumbien	21	20	95,2 %	1	4,8 %	9.126	42	0,46 %	2	0,02 %
Malaysia	2	1	50,0 %	0	0,0 %	867	1	0,12 %	0	0,00 %
Mexiko	2	2	100 %	0	0,0 %	871	3	0,34 %	0	0,00 %
Niederlande	4	2	50,0 %	0	0,0 %	514	5	0,97 %	0	0,00 %
Österreich	336	185	55,1 %	5	1,5 %	123.703	404	0,33 %	5	0.004 %
Panama	4	4	100 %	0	0,0 %	1.732	17	0,98 %	0	0,00 %
Peru	20	2	10,0 %	0	0,0 %	8.594	6	0,07 %	0	0,00 %
Polen	7	1	14,3 %	0	0,0 %	3.013	5	0,17 %	0	0,00 %
Portugal	2	1	50,0 %	0	0,0 %	875	1	0,11 %	0	0,00 %
Rumänien	2	0	0 %	0	0,0 %	240	0	0 %	0	0,00 %
Russland	5	4	80 %	0	0,0 %	817	4	0,49 %	0	0,00 %
Schweden	1	1	100 %	0	0,0 %	432	1	0,23 %	0	0,00 %
Serbien	1	1	100 %	0	0,0 %	437	1	0,23 %	0	0,00 %
Slowakei	2	0	0 %	0	0,0 %	853	0	0 %	0	0,00 %
Spanien	9	5	55,6 %	0	0,0 %	3.555	7	0,2 %	0	0,00 %
Sri Lanka	15	10	66,7 %	6	40,0 %	5.362	52	0,97 %	10	0,19 %
Suriname	12	12	100 %	0	0,0 %	5.144	29	0,56 %	0	0,00 %
Tansania	1	0	0 %	0	0,0 %	365	0	0 %	0	0,00 %
Tschechische Republik	4	0	0 %	0	0,0 %	1.017	0	0 %	0	0,00 %
Türkei	30	13	43,3 %	2	6,7 %	11.700	33	0,28 %	3	0,03 %
Ukraine	5	4	80 %	0	0,0 %	824	4	0,49 %	0	0,00 %
Ungarn	2	1	50,0 %	1	50,0 %	600	1	0,17 %	1	0,17 %
USA	14	6	42,9 %	0	0,0 %	4.116	6	0,15 %	0	0,00 %
unbekannt	22	6	27,3 %	2	9,1 %	4.957	13	0,26 %	3	0,06 %
Ausland	489	230	47 %	19	3,9 %	184.657	508	0,28 %	28	0,02 %
Inland	336	185	55,1 %	5	1,5 %	123.703	404	0,33 %	5	0.004 %
Gesamt	**825**	**415**	**50,3 %**	**24**	**2,9 %**	**308.360**	**912**	**0,3 %**	**33**	**0,01 %**

Hinsichtlich **Saisonvergleichs** zeigt sich, dass im 3. Quartal der Anteil an Proben und im 2. Quartal der Anteil an Einzeluntersuchungen mit bestimmbaren Rückständen am höchsten war. Die meisten Höchstwertüberschreitungen zeigten sich auf Probenebene im 4. Quartal und auf Untersuchungsebene im 2. Quartal. Diese Unterschiede sind jedoch relativ gering. (In der Tabelle sind die Prozentsätze in gerundeter Form dargestellt.)

Tabelle 13: Ergebnis nach Quartal

Quartal	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	219	90	41,1 %	7	3,2 %	82.382	215	0,26 %	9	0,01 %
Quartal 2	235	110	46,8 %	8	3,4 %	72.778	250	0,34 %	14	0,02 %
Quartal 3	180	109	60,6 %	2	1,1 %	75.740	235	0,31 %	2	0.003 %
Quartal 4	191	106	55,5 %	7	3,7 %	77.460	212	0,27 %	8	0,01 %
Gesamt	**825**	**415**	**50,3 %**	**24**	**2,9 %**	**308.360**	**912**	**0,30 %**	**33**	**0,01 %**

4.2 Äpfel

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **102 Äpfel-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **44.175 Untersuchungen** auf Pestizidrückstände entsprach.

90 (88,2 %) der **102** Proben bzw. **249 (0,56 %)** der insgesamt **44.175** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe (1 %) bzw. einer Untersuchung (0,002 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken.

Tabelle 14: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei Äpfeln

Probennr.	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
656	Salzburg	Österreich	4	Tolylfluanid	0,377	0,02

Im Detail konnten von den insgesamt 442 an Äpfel untersuchten Analyten 30 verschiedene bestimmt werden, wobei Dithianon am häufigsten quantifiziert wurde (69 Ergebnissen), gefolgt von Captan/Folpet mit 52 Ergebnissen und Boscalid mit 22 Ergebnissen (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Äpfel

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG	HG (mg/kg)
Dithianon	69	0	3
Captan/Folpet	52	0	3
Boscalid	22	0	2
Pyraclostrobin	17	0	0,5
Chlorpyrifos	14	0	0,5
Pirimicarb	9	0	2
Fenoxycarb	7	0	1
Phthalimid	7	0	.
Fludioxonil	6	0	5
Acetamiprid	5	0	0,8
Flonicamid	5	0	0,2
Tetrahydrophthalimide	4	0	.
Chlorantraniliprol	3	0	0,5
Dodin*	3	0	0,9
Methoxyfenozid	3	0	2
Trifloxystrobin	3	0	0,5
Difenoconazol	2	0	0,5
Dodin*	2	0	5
Novaluron	2	0	2
Pyrimethanil*	2	0	5
Carbendazim/Benomyl	1	0	0,2
Fluopyram	1	0	0,6
Iprodion	1	0	5
Piperonylbutoxid	1	0	3
Pyrimethanil*	1	0	7
Spirodiclofen	1	0	0,8
Tebuconazole	1	0	0,3
Thiabendazole	1	0	5
Thiacloprid	1	0	0,3
Tolylfluanid	1	1	0,02
Triflumuron	1	0	0,5
o-Phenylphenol	1	0	0,05
Gesamt	**249**	**1**	

*Hinweis: Apfel, für Dodin war bis 06.06.2014 ein Höchstgehalt von 5 mg/kg gültig. Danach galt ein Höchstgehalt von 0,9 mg/kg. FürPyrimethanil galt bis 25.02.2014 ein Höchstgehalt von 5 mg/kg, danach ein Höchstgehalt von 7 mg/kg.

Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 18 der insgesamt 90 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen, bei 25 Proben waren zwei Rückstände bzw. bei 24 Proben drei. Insgesamt waren bei 23 Proben mehr als 3 Analyte gleichzeitig zu verzeichnen. Bei zwei Proben wurde die maximale Anzahl von 7 Analyten nachgewiesen (siehe Tabelle 16).

Tabelle 16: Mehrfachrückstände – Äpfel

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	18	20,0 %
2	25	27,8 %
3	24	26,7 %
4	11	12,2 %
5	9	10,0 %
6	1	1,1 %
7	2	2,2 %
Gesamt	**90**	**100 %**

Folgende Tabellen enthalten eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse getrennt nach Herkunftsländern und Quartalen. Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse werden zusätzlich zu den Absolutzahlen auch die prozentuellen Anteile an der jeweiligen Gesamtmenge an analysierten Proben bzw. Einzeluntersuchungen angeführt.

Wie in Tabelle 17 ersichtlich, konnte bei 87,5 % der ausländischen und 88,6 % der inländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Dieser Unterschied ist als statistisch nicht signifikant zu bewerten. Nachdem hauptsächlich Proben aus dem Inland vorlagen, ist ein Vergleich zwischen in- und ausländischen Proben allerdings nur von geringer Aussagekraft. Bei einer Probe (1,4 %) und einer Einzeluntersuchung (0,003 %) aus Österreich wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.

Tabelle 17: Ergebnis Äpfel – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Argentinien	2	1	50 %	0	0,0%	864	3	0,35 %	0	0 %
Brasilien	1	1	100 %	0	0,0%	434	2	0,46 %	0	0 %
Chile	5	4	80 %	0	0,0%	2.178	10	0,46 %	0	0 %
Deutschland	2	2	100 %	0	0,0%	862	5	0,58 %	0	0 %
Frankreich	2	2	100 %	0	0,0%	878	6	0,68 %	0	0 %
Italien	17	15	88,2 %	0	0,0%	7.337	40	0,55 %	0	0 %
Kasachstan	1	1	100 %	0	0,0%	436	1	0,23 %	0	0 %
Österreich	70	62	88,6 %	1	1,4 %	30.315	172	0,57 %	1	0.003 %
Polen	1	1	100 %	0	0,0%	432	5	1,16 %	0	0 %
Suriname	1	1	100 %	0	0,0%	439	5	1,14 %	0	0 %
Ausland	32	28	87,5 %	0	0,0%	13.860	77	0,56 %	0	0 %
Inland	70	62	88,6 %	1	1,4 %	30.315	172	0,57 %	1	0.003 %
Gesamt	**102**	**90**	**88,2 %**	**1**	**1,0 %**	**44.175**	**249**	**0,56 %**	**1**	**0.002 %**

Was saisonale Unterschiede betrifft zeigt sich, dass anteilsmäßig im 1. Quartal die meisten Proben Rückstände aufwiesen (100 %). Die meisten Untersuchungen mit messbaren Ergebnissen fanden sich auch in 1. Quartal (0,77 %). Die Höchstwertüberschreitung zeigte sich im 4. Quartal.

Tabelle 18: Ergebnis Äpfel – Quartal

Quartal	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	22	22	100 %	0	0,0 %	9.401	72	0,77 %	0	0,00 %
Quartal 2	28	24	85,7 %	0	0,0 %	12.174	68	0,56 %	0	0,00 %
Quartal 3	28	24	85,7 %	0	0,0 %	12.200	61	0,5 %	0	0,00 %
Quartal 4	24	20	83,3 %	1	4,2 %	10.400	48	0,46 %	1	0,01 %
Gesamt	**102**	**90**	**88,2 %**	**1**	**1 %**	**44.175**	**249**	**0,56 %**	**1**	**0.002 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Proben als auch auf Untersuchungsebene den größten Anteil an bestimmbaren Rückständen. Eine Probe bzw. eine Untersuchung lag über dem zulässigen Höchstwert.

Anmerkung: Ein Vergleich der Ergebnisse von Kleinaktionen mit jenen von Normalaktionen ist wegen der deutlich geringeren Probenzahl aber auch wegen des zum Teil erheblich geringeren Untersuchungsumfanges nicht sinnvoll.

4.3 Alternativgetreide

Insgesamt wurden im Jahr 2014 (Kleinaktionen) **29 Alternativgetreide Proben** mit **12.359 Einzeluntersuchungen** auf Pestizidrückstände analysiert.

4 der **29** Proben (**13,8 %**) bzw. **7** der **12.359** Einzeluntersuchungen (**0,06 %**) enthielt einen Pestizidrückstand, der über der Bestimmungsgrenze lag. Aufgrund der Heterogenität und der individuellen Verarbeitungsfaktoren wird im Anhang keine Tabelle der jeweiligen Höchstgehalte angeführt. Werte über dem zulässigen Höchstgehalt waren keine nachzuweisen.

Nachdem die Probe 599 ein verarbeitetes Produkt ist, existiert kein Höchstgehalt. Um auf den Gehalt der Rohprodukte rückrechnen zu können, müssen Verarbeitungsfaktoren verwendet werden, diese wurden bisher seitens der Europäischen Union nicht festgelegt.

Tabelle 19: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei Alternativgetreide

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
586	Quinoa	Cypermethrin	0,014	0,3
599	Sonstiges	Deltamethrin	0,03	.
599	Sonstiges	Piperonylbutoxid	0,273	.
599	Sonstiges	Pirimiphos-methyl	0,248	.
636	Quinoa	Chlorpyrifos	0,024	0,05
636	Quinoa	Cypermethrin	0,024	0,3
705	Amaranth	Chlorpyrifos	0,014	0,05

Im Detail konnten 5 von den insgesamt 437 untersuchten Analyten bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Chlorpyrifos und Cypermethrin mit 2 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert werden konnte.

Tabelle 20: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Alternativgetreide

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG
Chlorpyrifos	2	0
Cypermethrin	2	0
Deltamethrin	1	0
Piperonylbutoxid	1	0
Pirimiphos-methyl	1	0
Gesamt	**7**	**0**

Bei 2 Proben mit bestimmbaren Rückständen wurde ein einziger Pestizidrückstand bestimmt. Bei weiteren 2 Proben lagen jeweils zwei bzw. drei Analyte gleichzeitig über der Bestimmungsgrenze.

Tabelle 21: Mehrfachrückstände – Alternativgetreide

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	2	50,0 %
2	1	25,0 %
3	1	25,0 %
Gesamt	**4**	**100 %**

Folgende Tabellen veranschaulichen die Verteilung der an Alternativgetreide durchgeführten Proben bzw. Einzeluntersuchungen, sowie der quantifizierbaren Rückstände und Höchstgehaltsüberschreitungen, bezogen auf die einzelnen Herkunftsländer und Quartale. Der Prozentwert entspricht dabei dem jeweiligen Anteil an der entsprechenden Gesamtmenge von Proben bzw. Untersuchungen, um die Werte zu relativieren und damit vergleichbar zu machen.

Was die Herkunft anlangt, konnte bei 20 % der ausländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Alle Konzentrationen von inländischen Proben an Pestizidrückständen lagen unter der Bestimmungsgrenze.

Tabelle 22: Ergebnis Alternativgetreide – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Bolivien	4	1	25 %	0	0,0%	1.718	1	0,06 %	0	0 %
China	1	0	0 %	0	0,0%	417	0	0 %	0	0 %
Deutschland	2	0	0 %	0	0,0%	858	0	0 %	0	0 %
Frankreich	2	1	50 %	0	0,0%	846	3	0,35 %	0	0 %
Indien	3	1	33,3 %	0	0,0%	1.289	1	0,08 %	0	0 %
Kanada	3	0	0 %	0	0,0%	1.284	0	0 %	0	0 %
Österreich	9	0	0 %	0	0,0%	3.811	0	0 %	0	0 %
Peru	1	1	100 %	0	0,0%	433	2	0,46 %	0	0 %
Polen	1	0	0 %	0	0,0%	429	0	0 %	0	0 %
Slowakei	1	0	0 %	0	0,0%	427	0	0 %	0	0 %
Türkei	1	0	0 %	0	0,0%	427	0	0 %	0	0 %
unbekannt	1	0	0 %	0	0,0%	420	0	0 %	0	0 %
Ausland	20	4	20 %	0	0,0%	8.548	7	0,08 %	0	0 %
Inland	9	0	0 %	0	0,0%	3.811	0	0 %	0	0 %
Gesamt	29	4	13,8 %	0	0,0%	12.359	7	0,06 %	0	0 %

Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 3. Quartal den höheren Anteil (14,3 %) an Proben und Untersuchungen mit Rückständen aufwies. Dieser Unterschied ist jedoch sehr gering.

Tabelle 23: Ergebnis Alternativgetreide – Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 3	14	2	14,3 %	0	0,0 %	5.960	4	0,07 %	0	0,00 %
Quartal 4	15	2	13,3 %	0	0,0 %	6.399	3	0,05 %	0	0,00 %
Gesamt	**29**	**4**	**13,8 %**	**0**	**0,0 %**	**12.359**	**7**	**0,06 %**	**0**	**0,00 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene drittniedrigsten, auf Untersuchungsebene (nach Rindfleisch) den zweitniedrigsten Anteil an bestimmbaren Rückständen.

4.4 Bananen

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **100 Bananen-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **43.051 Pestiziduntersuchungen** entsprach.

73 Proben **(73 %)** bzw. insgesamt **180** Einzeluntersuchungen **(0,42 %)** wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Werte über dem zulässigen Höchstgehalt waren keine nachzuweisen.

Von den insgesamt 440 an Bananen untersuchten Analyten konnten 12 bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Thiabendazole mit 50 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert werden konnte, gefolgt von Imazalil, Myclobutanil und Azoxystrobin.

Tabelle 24: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Bananen

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG	HG (mg/kg)
Thiabendazole	50	0	5
Imazalil	33	0	2
Myclobutanil	27	0	2
Azoxystrobin	25	0	2
Bifenthrin	13	0	0,1
Chlorpyrifos	11	0	3
Buprofezin	10	0	0,5
Fenpropimorph	5	0	2
Bitertanol	2	0	3
o-Phenylphenol	2	0	0,05
Fenbuconazol	1	0	0,05
Pyrimethanil	1	0	0,1
Gesamt	**180**	**0**	

Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 7 der insgesamt 73 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen. Bei weiteren 41 Proben wurden je zwei bzw. bei 14 Proben je drei verschiedene Analyte quantifiziert. In 11 Fällen wurden bei einer Probe gleichzeitig mehr als drei Analyte (maximal 5) bestimmt.

Tabelle 25: Mehrfachrückstände – Bananen

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	7	9,6 %
2	41	56,2 %
3	14	19,2 %
4	6	8,2 %
5	5	6,8 %
Gesamt	**73**	**100 %**

Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht (siehe Tabelle 26).

Tabelle 26: Bananen – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Costa Rica	14	14	100 %	0	0,0%	5.978	40	0,67 %	0	0 %
Dominikanische Republik	12	3	25 %	0	0,0%	5.177	8	0,15 %	0	0 %
Ecuador	21	21	100 %	0	0,0%	9.045	49	0,54 %	0	0 %
Kolumbien	19	19	100 %	0	0,0%	8.253	38	0,46 %	0	0 %
Panama	4	4	100 %	0	0,0%	1.732	17	0,98 %	0	0 %
Peru	19	1	5,3 %	0	0,0%	8.161	4	0,05 %	0	0 %
Suriname	11	11	100 %	0	0,0%	4.705	24	0,51 %	0	0 %
Ausland	100	73	73 %	0	0,0%	43.051	180	0,42 %	0	0 %
Gesamt	**100**	**73**	**73 %**	**0**	**0,0%**	**43.051**	**180**	**0,42 %**	**0**	**0 %**

Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 4. Quartal den höheren Anteil (80,8 %) an Proben und Untersuchungen mit Rückständen aufwies.

Tabelle 27: Ergebnis Bananen – Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	25	19	76 %	0	0,0 %	10.539	42	0,4 %	0	0,00 %
Quartal 2	26	17	65,4 %	0	0,0 %	11.238	45	0,4 %	0	0,00 %
Quartal 3	23	16	69,6 %	0	0,0 %	10.032	37	0,37 %	0	0,00 %
Quartal 4	26	21	80,8 %	0	0,0 %	11.242	56	0,5 %	0	0,00 %
Gesamt	**100**	**73**	**73 %**	**0**	**0,0 %**	**43.051**	**180**	**0,42 %**	**0**	**0,00 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte Bananen auf Probenebene den drittgrößten und auf Untersuchungsebene den zweitgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen. Aus Gründen der Verfügbarkeit am Markt wurden nur ausländische Proben gezogen.

4.5 Exotische Früchte

Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **30 exotische Früchte-Proben** anhand von insgesamt **12.503 Untersuchungen** analysiert.

18 (60%) der **30** Proben bzw. **33 (0,26 %)** der **12.503** Untersuchungen lieferten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Bei 4 Proben (13,3 %) bzw. 5 Untersuchungen (0,04 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken. Aufgrund der Heterogenität und der individuellen Verarbeitungsfaktoren wird im Anhang keine Tabelle der jeweiligen Höchstgehalte angeführt.

Tabelle 28: Höchstgehaltsüberschreitung bei exotischen Früchten

Probennr.	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
726	Wien	Türkei	4	Acetamiprid	0,072	0,01
728	Wien	Italien	4	Dimethoate	0,209	0,02
795	Tirol	Brasilien	4	Etofenprox	0,025	0,01
804	Wien	Kolumbien	4	Carbendazim/Benomyl	0,254	0,1
804	Wien	Kolumbien	4	Methomyl/Thiodicarb	0,055	0,02

Nachdem Wirkstoffe in exotische Früchte nicht einheitlich geregelt sind, d.h. verschiedene zulässige Höchstgehalte gelten, sind hier alle Proben, die quantifizierbare Ergebnisse aufwiesen, mit ihren Spezifikationen und jeweiligen zulässigen Höchstgehalten dargestellt.

Tabelle 29: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei exotischen Früchten

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
1	Granatäpfel	Imidacloprid	0,044	1
642	Ananas	Ethephon	0,017	2
642	Ananas	Prochloraz	0,349	5
652	Granatäpfel	Acetamiprid	0,011	0,01
652	Granatäpfel	Carbendazim/Benomyl	0,011	0,1
684	Ananas	Ethephon	0,024	2
684	Ananas	Triadimefon/Triadimenol	0,086	3
689	Kakis	Ethephon	0,012	0,05
726	Granatäpfel	Acetamiprid	0,072	0,01
726	Granatäpfel	Dithianon	0,018	0,01
726	Granatäpfel	Fenvalerate	0,015	0,02
726	Granatäpfel	Tebuconazole	0,011	0,02
728	Feigen	Dimethoate	0,209	0,02
731	Pomelo	Acetamiprid	0,011	0,9
731	Pomelo	Glyphosat	0,02	0,1
732	Mangos	Thiabendazole	0,01	5
734	Granatäpfel	Boscalid	0,032	2
734	Granatäpfel	Glyphosat	0,021	0,1
757	Mangos	Carbendazim/Benomyl	0,01	0,5
758	Zitronen	Imazalil	0,01	5
758	Zitronen	Thiabendazole	0,027	5
791	Zitronen	Thiabendazole	0,08	5
792	Ananas	Ethephon	0,048	2
792	Ananas	Piperonylbutoxid	0,095	3
792	Ananas	Triadimefon/Triadimenol	0,411	3
795	Flugmangos	Etofenprox	0,025	0,01
795	Flugmangos	Prochloraz	0,675	5
796	Karambolen	Cypermethrin	0,02	0,2
803	Kumquats	Ethephon	0,042	0,05
804	Granadillas	Carbendazim/Benomyl	0,254	0,1
804	Granadillas	Difenoconazol	0,058	0,1
804	Granadillas	Methamidophos	0,011	0,01
804	Granadillas	Methomyl/Thiodicarb	0,055	0,02

Grundsätzlich zeigt die Verteilung der quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse folgendes Bild: Von 445 an exotische Früchte untersuchten Analyten konnten 20 bestimmt werden. Mit 5 messbaren Ergebnissen wurde Ethephon am häufigsten bestimmt, gefolgt von Acetamiprid, Carbendazim/Benomyl und Thiabendazole mit jeweils 3 Ergebnissen über der Bestimmungsgrenze.

Tabelle 30: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei exotischen Früchten

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG
Ethephon	5	0
Acetamiprid	3	1
Carbendazim/Benomyl	3	1
Thiabendazole	3	0
Glyphosat	2	0
Prochloraz	2	0
Triadimefon/Triadimenol	2	0
Boscalid	1	0
Cypermethrin	1	0
Difenoconazol	1	0
Dimethoate	1	1
Dithianon	1	0
Etofenprox	1	1
Fenvalerate	1	0
Imazalil	1	0
Imidacloprid	1	0
Methamidophos	1	0
Methomyl/Thiodicarb	1	1
Piperonylbutoxid	1	0
Tebuconazole	1	0
Gesamt	**33**	**5**

Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 8 der insgesamt 18 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen, bei 7 Proben lagen zwei Analyte bzw. bei einer Probe drei Analyte vor (siehe Tabelle 31). Bei 2 Proben wurde die maximale Anzahl von 4 Analyten nachgewiesen.

Tabelle 31: Mehrfachrückstände – exotische Früchte

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	8	44,4 %
2	7	38,9 %
3	1	5,6 %
4	2	11,1 %
Gesamt	**18**	**100 %**

Um einen Vergleich zwischen den einzelnen Herkunftsländern und Quartalen zu ermöglichen, beinhalten folgende Tabellen übersichtliche Zusammenfassungen der Ergebnisse. Die angeführten Prozentwerte bezeichnen dabei den Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl der betrachteten Proben bzw. Untersuchungen.

Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht (siehe Tabelle 32). Bei 4 Proben aus Brasilien, Italien, Kolumbien und der Türkei wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.

Tabelle 32: Ergebnis exotische Früchte – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Brasilien	3	2	66,7 %	1	33,3 %	1.308	3	0,23 %	1	0,08 %
Chile	1	0	0 %	0	0,0%	429	0	0 %	0	0 %
China	1	1	100 %	0	0,0%	436	2	0,46 %	0	0 %
Costa Rica	3	3	100 %	0	0,0%	1.315	7	0,53 %	0	0 %
Iran	1	0	0 %	0	0,0%	396	0	0 %	0	0 %
Israel	1	1	100 %	0	0,0%	434	1	0,23 %	0	0 %
Italien	5	1	20 %	1	20 %	2.186	1	0,05 %	1	0,05 %
Kasachstan	1	0	0 %	0	0,0%	433	0	0 %	0	0 %
Kolumbien	2	1	50 %	1	50 %	873	4	0,46 %	2	0,23 %
Malaysia	1	1	100 %	0	0,0%	436	1	0,23 %	0	0 %
Mexiko	2	2	100 %	0	0,0%	871	3	0,34 %	0	0 %
Spanien	3	2	66,7 %	0	0,0%	1.311	2	0,15 %	0	0 %
Türkei	6	4	66,7 %	1	16,7 %	2.075	9	0,43 %	1	0,05 %
Ausland	30	18	60 %	4	13,3 %	12.503	33	0,26 %	5	0,04 %
Gesamt	30	18	60 %	4	13,3 %	12.503	33	0,26 %	5	0,04 %

Gemäß Probenplan wurden nur im 4. Quartal Proben gezogen.

Im Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten lagen exotische Früchte, bezüglich des Anteils an bestimmbaren Rückständen, sowohl auf Proben- als auch auf Untersuchungsebene im mittleren Bereich.

4.6 Exotische Nüsse

Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **30 exotische Nüsse-Proben** anhand von insgesamt **4.851 Untersuchungen** analysiert.

3 (10%) der **30** Proben bzw. **5 (0,1 %)** der **4.851** Untersuchungen lieferten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe (3,3 %) bzw. einer Untersuchung (0,02 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken. Aufgrund der Heterogenität und der individuellen Verarbeitungsfaktoren wird im Anhang keine Tabelle der jeweiligen Höchstgehalte angeführt.

Tabelle 33: Höchstgehaltsüberschreitung bei exotischen Nüssen

Probennr.	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
117	Niederösterreich	Iran	1	Acetamiprid	0,283	0,06

Nachdem Wirkstoffe in exotische Nüssen nicht einheitlich geregelt sind, d.h. verschiedene zulässige Höchstgehalte gelten, sind hier alle Proben, die quantifizierbare Ergebnisse aufwiesen, mit ihren Spezifikationen und jeweiligen zulässigen Höchstgehalten dargestellt. Da die Probe 296 ein verarbeitetes Produkt ist, existiert kein Höchstgehalt.

Tabelle 34: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei exotischen Nüssen

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
117	Pistazien (enthäutet)	Acetamiprid	0,283	0,06
117	Pistazien (enthäutet)	Imidacloprid	0,078	0,05
117	Pistazien (enthäutet)	Malathion	0,011	0,02
118	Mandeln	Dichlorvos	0,01	0,01
296	Pistazien	Acetamiprid	0,027	.

Grundsätzlich zeigt die Verteilung der quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse folgendes Bild: Von 163 an exotischen Nüssen untersuchten Analyten konnten 4 bestimmt werden. Mit 2 messbaren Ergebnissen wurde Acetamiprid am häufigsten bestimmt, gefolgt von Dichlorvos, Imidacloprid und Malathion mit jeweils einen Ergebnis über der Bestimmungsgrenze.

Tabelle 35: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei exotischen Nüssen

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG
Acetamiprid	2	1
Dichlorvos	1	0
Imidacloprid	1	0
Malathion	1	0
Gesamt	**5**	**1**

Bei 2 Proben mit bestimmbaren Rückständen wurde ein einziger Pestizidrückstand bestimmt. Bei einer weiteren Probe lagen 3 Analyte gleichzeitig über der Bestimmungsgrenze.

Tabelle 36: Mehrfachrückstände – exotische Nüssen

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	2	66,7 %
3	1	33,3 %
Gesamt	**3**	**100 %**

Um einen Vergleich zwischen den einzelnen Herkunftsländern und Quartalen zu ermöglichen, beinhalten folgende Tabellen übersichtliche Zusammenfassungen der Ergebnisse. Die angeführten Prozentwerte bezeichnen dabei den Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl der betrachteten Proben bzw. Untersuchungen.

Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht (siehe Tabelle 37). Bei einer Probe aus Iran wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.

Tabelle 37: Ergebnis exotische Nüsse – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Australien	1	0	0 %	0	0,0%	159	0	0 %	0	0 %
Bolivien	2	0	0 %	0	0,0%	324	0	0 %	0	0 %
China	1	0	0 %	0	0,0%	162	0	0 %	0	0 %
Iran	1	1	100 %	1	100 %	162	3	1,85 %	1	0,62 %
Italien	1	0	0 %	0	0,0%	162	0	0 %	0	0 %
Spanien	1	0	0 %	0	0,0%	162	0	0 %	0	0 %
Türkei	2	0	0 %	0	0,0%	324	0	0 %	0	0 %
USA	7	2	28,6 %	0	0,0%	1.125	2	0,18 %	0	0 %
unbekannt	14	0	0 %	0	0,0%	2.271	0	0 %	0	0 %
Ausland	30	3	10 %	1	3,3 %	4.851	5	0,1 %	1	0,02 %
Gesamt	**30**	**3**	**10 %**	**1**	**3,3 %**	**4.851**	**5**	**0,1 %**	**1**	**0,02 %**

Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 2. Quartal den höheren Anteil an Proben (25 %) und Untersuchungen (0,15 %) mit Rückständen aufwies. Nachdem im 2. Quartal jedoch nur vier Proben gezogen wurden, ist dieses Ergebnis mit Vorbehalt zu betrachten.

Tabelle 38: Ergebnis exotische Nüsse – Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	26	2	7,7 %	1	3,8 %	4.199	4	0,1 %	1	0,02 %
Quartal 2	4	1	25 %	0	0,0 %	652	1	0,15 %	0	0,00 %
Gesamt	**30**	**3**	**10 %**	**1**	**3,3 %**	**4.851**	**5**	**0,1 %**	**1**	**0,02 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte exotische Nüsse auf Probenebene (nach Rindfleisch) den zweitniedrigsten, auf Untersuchungsebene den drittniedrigsten Anteil an bestimmbaren Rückständen. Eine Probe bzw. eine Untersuchung lag über dem zulässigen Höchstwert.

4.7 Gerste/Hafer/Mais

Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **105 Gerste/Hafer/Mais-Proben** anhand von insgesamt **44.617 Untersuchungen** analysiert. Aufgrund der Heterogenität und der individuellen Verarbeitungsfaktoren wird im Anhang keine Tabelle der jeweiligen Höchstgehalte angeführt.

30 (28,6 %) der **105** Proben bzw. **39 (0,09 %)** der **44.617**Untersuchungen zeigten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der EU(VO) Nr. 396/2005 zeigte, dass kein Analyt über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag.

Nachdem verschiedene Wirkstoffe in Gerste/Hafer/Mais nicht einheitlich geregelt sind, d.h. verschiedene zulässige Höchstgehalte gelten, sind hier alle Proben, die quantifizierbare Ergebnisse aufwiesen, mit ihren Spezifikationen und jeweiligen zulässigen Höchstgehalten dargestellt. Für manche der untersuchten Substanz-Produkt-Kombinationen existiert kein Höchstgehalt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass verarbeitete Lebensmittel untersucht wurden.

Tabelle 39: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei Gerste/Hafer/Mais

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
38	Hafer	Chlormequat	0,026	.
45	Hafer	Chlormequat	0,49	.
46	Mais (Popcorn)	Deltamethrin	0,043	.
46	Mais (Popcorn)	Piperonylbutoxid	0,336	.
47	Hafer	Chlormequat	0,119	.
120	Polenta	Pirimiphos-methyl	0,59	.
174	Hafer	Chlormequat	0,178	.
184	Hafer	Chlormequat	0,071	.
207	Gerste	o-Phenylphenol	0,014	0,05
261	Polenta	Piperonylbutoxid	0,012	.
300	Grieß und Mehl	Piperonylbutoxid	0,016	.
423	Grieß und Mehl	o-Phenylphenol	0,077	.
441	Hafer	Chlormequat	0,421	.
587	Polenta	o-Phenylphenol	0,01	.
590	Hafer	Chlormequat	0,122	.
604	Hafer	Chlormequat	0,948	.
609	Polenta	Pirimiphos-methyl	0,048	.
611	Hafer	Chlormequat	1,488	.
612	Gerste	Glyphosat	0,024	20
612	Gerste	Piperonylbutoxid	0,026	10
616	Grieß und Mehl	Pirimiphos-methyl	0,031	.
617	Grieß und Mehl	Pirimiphos-methyl	0,072	.
618	Grieß und Mehl	Piperonylbutoxid	0,207	.
618	Grieß und Mehl	Pirimiphos-methyl	0,02	.
618	Grieß und Mehl	Pyrethrine	0,016	.
626	Polenta	Piperonylbutoxid	0,013	.
661	Hafer	Chlormequat	0,026	.
714	Mais (Popcorn)	Malathion	0,068	.
714	Mais (Popcorn)	Piperonylbutoxid	0,211	.
780	Mais (Popcorn)	Malathion	0,014	.
780	Mais (Popcorn)	Piperonylbutoxid	0,037	.
781	Polenta	Piperonylbutoxid	0,166	.
781	Polenta	Pyrethrine	0,016	.
786	Gerste	Piperonylbutoxid	0,013	10
809	Polenta	Piperonylbutoxid	0,083	.
821	Polenta	Pirimiphos-methyl	0,013	.
822	Mais (Popcorn)	Deltamethrin	0,2	.
822	Mais (Popcorn)	Malathion	0,103	.
822	Mais (Popcorn)	Piperonylbutoxid	1,395	.

Von 444 an Gerste/Hafer/Mais untersuchten Analyten konnten 8 bestimmt werden. Mit 12 messbaren Ergebnissen wurde Piperonylbutoxid am häufigsten bestimmt, gefolgt von Chlormequat und Pirimiphos-methyl mit 10 bzw. 6 Ergebnissen.

Tabelle 40: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Gerste/Hafer/Mais

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG
Piperonylbutoxid	12	0
Chlormequat	10	0
Pirimiphos-methyl	6	0
Malathion	3	0
o-Phenylphenol	3	0
Deltamethrin	2	0
Pyrethrine	2	0
Glyphosat	1	0
Gesamt	**39**	**0**

Wie in Tabelle 41 ersichtlich lag von jenen 30 Proben, die Pestizid-Rückstände aufwiesen, bei 23 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei weiteren 5 Proben wurden je zwei bzw. bei 2 Proben je drei verschiedene Analyte quantifiziert.

Tabelle 41: Mehrfachrückstände – Gerste/Hafer/Mais

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	23	76,7 %
2	5	16,7 %
3	2	6,7 %
Gesamt	**30**	**100 %**

Um einen Vergleich zwischen den einzelnen Herkunftsländern zu ermöglichen, beinhalten folgende Tabellen übersichtliche Zusammenfassungen der Ergebnisse. Die angeführten Prozentwerte bezeichnen dabei den Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl der betrachteten Proben bzw. Untersuchungen.

Was die Herkunft der beprobten Gerste/Hafer/Mais anlangt, war der Anteil an Proben mit Rückständen bei ausländischen Proben (40,9 %) höher als bei inländischen Proben (19,7 %). Dieser Unterschied ist als statistisch signifikant zu beurteilen.

Tabelle 42: Ergebnis Gerste/Hafer/Mais – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Argentinien	1	0	0 %	0	0,0%	431	0	0 %	0	0 %
Deutschland	15	5	33,3 %	0	0,0%	6.380	5	0,08 %	0	0 %
Frankreich	7	3	42,9 %	0	0,0%	2.992	7	0,23 %	0	0 %
Italien	12	7	58,3 %	0	0,0%	5.075	10	0,2 %	0	0 %
Österreich	61	12	19,7 %	0	0,0%	25.937	13	0,05 %	0	0 %
Polen	1	0	0 %	0	0,0%	421	0	0 %	0	0 %
Schweden	1	1	100 %	0	0,0%	432	1	0,23 %	0	0 %
Slowakei	1	0	0 %	0	0,0%	426	0	0 %	0	0 %
Spanien	1	1	100 %	0	0,0%	396	2	0,51 %	0	0 %
Türkei	1	0	0 %	0	0,0%	402	0	0 %	0	0 %
Ungarn	1	0	0 %	0	0,0%	435	0	0 %	0	0 %
USA	1	0	0 %	0	0,0%	424	0	0 %	0	0 %
unbekannt	2	1	50 %	0	0,0%	866	1	0,12 %	0	0 %
Ausland	44	18	40,9 %	0	0,0%	18.680	26	0,14 %	0	0 %
Inland	61	12	19,7 %	0	0,0%	25.937	13	0,05 %	0	0 %
Gesamt	105	30	28,6 %	0	0,0%	44.617	39	0,09 %	0	0 %

Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 3. Quartal den höheren Anteil an Proben und Untersuchungen mit Rückständen aufwies.

Tabelle 43: Ergebnis Gerste/Hafer/Mais – Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	26	8	30,8 %	0	0,0 %	10.965	9	0,08 %	0	0,00 %
Quartal 2	24	4	16,7 %	0	0,0 %	10.268	4	0,04 %	0	0,00 %
Quartal 3	28	11	39,3 %	0	0,0 %	11.913	14	0,12 %	0	0,00 %
Quartal 4	27	7	25,9 %	0	0,0 %	11.471	12	0,10%	0	0,00 %
Gesamt	**105**	**30**	**28,6 %**	**0**	**0,0 %**	**44.617**	**39**	**0,09 %**	**0**	**0,00 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte Gerste/Hafer/Mais auf Proben als auch auf Untersuchungsebene den zweitniedrigsten Anteil (nach Karfiol) an bestimmbaren Rückständen.

4.8 Karfiol

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **102 Karfiol-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **43.117 Pestiziduntersuchungen** entsprach.

11 (10,8 %) der **102** Proben bzw. **15 (0,03 %)** der **43.117** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der EU(VO) Nr. 396/2005 zeigte, dass kein Analyt über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag.

Im Detail konnten von den insgesamt 440 an Karfiol untersuchten Analyten 7 verschiedene bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Propamocarb mit 5 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Fluazifop-P-butyl mit 4 und Boscalid mit 2 quantifizierbaren Ergebnissen.

Tabelle 44: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Karfiol

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG	HG (mg/kg)
Propamocarb	5	0	10
Fluazifop-P-butyl	4	0	0,2
Boscalid	2	0	5
Chlorpyrifos	1	0	0,05
Iprodion	1	0	0,1
Metalaxyl	1	0	0,2
Pyraclostrobin	1	0	0,1
Gesamt	**15**	**0**	

Bei jenen 11 Proben mit Pestizid-Rückständen lag bei 8 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei 2 Proben waren zwei und bei einer weitere Probe drei Analyte quantifizierbar.

Tabelle 45: Mehrfachrückstände - Karfiol

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	8	72,7 %
2	2	18,2 %
3	1	9,1 %
Gesamt	11	100 %

Wie in Tabelle 46 ersichtlich, konnte bei 10,8 % der ausländischen und 11,1 % der inländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Dieser Unterschied ist als statistisch nicht signifikant zu bewerten. Nachdem hauptsächlich Proben aus dem Ausland vorlagen, ist ein Vergleich zwischen in- und ausländischen Proben allerdings nur von geringer Aussagekraft.

Tabelle 46: Ergebnis Karfiol – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Deutschland	15	1	6,7 %	0	0,0%	6.457	2	0,03 %	0	0 %
Frankreich	13	3	23,1 %	0	0,0%	5.514	3	0,05 %	0	0 %
Italien	60	6	10 %	0	0,0%	25.171	9	0,04 %	0	0 %
Österreich	9	1	11,1 %	0	0,0%	3.863	1	0,03 %	0	0 %
Polen	3	0	0 %	0	0,0%	1.294	0	0 %	0	0 %
Spanien	2	0	0 %	0	0,0%	818	0	0 %	0	0 %
Ausland	93	10	10,8 %	0	0,0%	39.254	14	0,04 %	0	0 %
Inland	9	1	11,1 %	0	0,0%	3.863	1	0,03 %	0	0 %
Gesamt	**102**	**11**	**10,8 %**	**0**	**0,0%**	**43.117**	**15**	**0,03 %**	**0**	**0 %**

Hinsichtlich der saisonalen Verteilung der quantifizierbaren Pestizidrückstände fällt auf, dass im 3. Quartal sowohl auf Proben- als auch Untersuchungsebene der größte Anteil an Rückständen (20 % bzw. 0,07 %) vorlag.

Tabelle 47: Ergebnis Karfiol – Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	57	8	14 %	0	0,0 %	23.800	11	0,05 %	0	0,00 %
Quartal 2	25	1	4 %	0	0,0 %	10.760	1	0,01 %	0	0,00 %
Quartal 3	10	2	20 %	0	0,0 %	4.306	3	0,07 %	0	0,00 %
Quartal 4	10	0	0 %	0	0,0 %	4.251	0	0 %	0	0,00 %
Gesamt	**102**	**11**	**10,8 %**	**0**	**0,0 %**	**43.117**	**15**	**0,03 %**	**0**	**0,00 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktion untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte Karfiol auf Proben- als auch Untersuchungsebene die niedrigsten bestimmbaren Rückstände.

4.9 Kleinbeeren

Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktion) wurden **30 Kleinbeeren-Proben** anhand von insgesamt **13.090 Untersuchungen** analysiert. Aufgrund der Heterogenität und der individuellen Verarbeitungsfaktoren wird im Anhang keine Tabelle der jeweiligen Höchstgehalte angeführt.

22 (73,3 %) der **30** Proben bzw. **61 (0,47 %)** der **13.090** Untersuchungen zeigten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der EU(VO) Nr. 396/2005 zeigte, dass kein Analyt über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag.

Nachdem verschiedene Wirkstoffe in Kleinbeeren nicht einheitlich geregelt sind, d.h. verschiedene zulässige Höchstgehalte gelten, sind hier alle Proben, die quantifizierbare Ergebnisse aufwiesen, mit ihren Spezifikationen und jeweiligen zulässigen Höchstgehalten dargestellt.

Tabelle 48: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei Kleinbeeren

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
467	Brombeere	Cyprodinil	0,199	10
467	Brombeere	Fludioxonil	0,289	5
468	Heidelbeere	Cyprodinil	0,037	5
468	Heidelbeere	Fludioxonil	0,058	3
475	Himbeere	Fenhexamid	0,014	10
479	Heidelbeere	Captan	0,19	15
481	Stachelbeere	Cyprodinil	0,335	5
481	Stachelbeere	Fludioxonil	0,21	3
481	Stachelbeere	Quinoxyfen	0,205	2
481	Stachelbeere	Trifloxystrobin	0,225	1
488	Heidelbeere	Cyprodinil	0,22	5
488	Heidelbeere	Fludioxonil	0,116	3
502	Himbeere	Boscalid	0,358	10
502	Himbeere	Cyprodinil	0,066	10
502	Himbeere	Fenhexamid	7,463	10
502	Himbeere	Fludioxonil	0,097	5
502	Himbeere	Pyraclostrobin	0,031	3
502	Himbeere	Thiacloprid	0,132	3
504	Johannisbeere weiß	Cyprodinil	0,012	5
504	Johannisbeere weiß	Fludioxonil	0,034	3
504	Johannisbeere weiß	Trifloxystrobin	0,085	1
505	Johannisbeere rot	Cyprodinil	0,298	5
505	Johannisbeere rot	Fludioxonil	0,288	3
505	Johannisbeere rot	Trifloxystrobin	0,043	1
508	Johannisbeere rot	Cyprodinil	0,255	5
508	Johannisbeere rot	Dithianon	0,014	3
508	Johannisbeere rot	Fludioxonil	0,625	3
508	Johannisbeere rot	Trifloxystrobin	0,104	1

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
517	Himbeere	Boscalid	0,075	10
517	Himbeere	Cyprodinil	0,021	10
517	Himbeere	Fludioxonil	0,014	5
517	Himbeere	Iprodion	2,575	10
524	Heidelbeere	Cyprodinil	0,077	5
524	Heidelbeere	Fludioxonil	0,02	3
557	Himbeere	Fenhexamid	0,191	10
561	Heidelbeere	Fludioxonil	0,019	3
562	Himbeere	Fenhexamid	0,031	10
563	Heidelbeere	myl	0,012	0,1
568	Himbeere	Boscalid	0,158	10
568	Himbeere	Cyprodinil	0,022	10
568	Himbeere	Fenhexamid	1,531	10
568	Himbeere	Fludioxonil	0,014	5
568	Himbeere	Pyraclostrobin	0,025	3
570	Johannisbeere rot	Cyprodinil	0,189	5
570	Johannisbeere rot	Fludioxonil	0,359	3
570	Johannisbeere rot	Thiacloprid	0,017	1
570	Johannisbeere rot	Trifloxystrobin	0,174	1
571	Himbeere	Boscalid	0,186	10
571	Himbeere	Fenhexamid	0,089	10
571	Himbeere	Pyraclostrobin	0,033	3
572	Himbeere	Iprodion	0,019	10
573	Johannisbeere rot	Cyprodinil	0,26	5
573	Johannisbeere rot	Fenhexamid	0,236	15
573	Johannisbeere rot	Fludioxonil	0,28	3
573	Johannisbeere rot	Hexythiazox	0,021	0,5
573	Johannisbeere rot	Iprodion	0,077	10
573	Johannisbeere rot	Trifloxystrobin	0,19	1
575	Johannisbeere rot	Chlorpyrifos	0,027	1
575	Johannisbeere rot	Cyprodinil	0,329	5
575	Johannisbeere rot	Fludioxonil	0,439	3
575	Johannisbeere rot	Trifloxystrobin	0,115	1

Von 444 an Kleinbeeren untersuchten Analyten konnten 14 bestimmt werden. Mit 15 messbaren Ergebnissen wurde Fludioxonil am häufigsten bestimmt, gefolgt von Cyprodinil mit 14 bzw. Fenhexamid und Trifloxystrobin mit 7 Ergebnissen.

Tabelle 49: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Kleinbeeren

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG
Fludioxonil	15	0
Cyprodinil	14	0
Fenhexamid	7	0
Trifloxystrobin	7	0
Boscalid	4	0
Iprodion	3	0
Pyraclostrobin	3	0
Thiacloprid	2	0
Captan	1	0
Carbendazim/Benomyl	1	0
Chlorpyrifos	1	0
Dithianon	1	0
Hexythiazox	1	0
Quinoxyfen	1	0
Gesamt	**61**	**0**

Wie in Tabelle 50 ersichtlich lag von jenen 22 Proben, die Pestizid-Rückstände aufwiesen, bei 7 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei weiteren 4 Proben wurden je zwei bzw. bei 3 Proben je drei verschiedene Analyte quantifiziert. Insgesamt waren bei 8 Proben mehr als drei Analyte gleichzeitig zu verzeichnen.

Tabelle 50: Mehrfachrückstände – Kleinbeeren

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	7	31,8 %
2	4	18,2 %
3	3	13,6 %
4	5	22,7 %
5	1	4,5 %
6	2	9,1 %
Gesamt	**22**	**100 %**

Um einen Vergleich zwischen den einzelnen Herkunftsländern zu ermöglichen, beinhalten folgende Tabellen übersichtliche Zusammenfassungen der Ergebnisse. Die angeführten Prozentwerte bezeichnen dabei den Anteil an der jeweiligen Gesamtanzahl der betrachteten Proben bzw. Untersuchungen.

Wie in Tabelle 51 ersichtlich, konnte bei 66,7 % der ausländischen und 80 % der inländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt wird. Dieser Unterschied ist allerdings als statistisch nicht signifikant zu beurteilen.

Tabelle 51: Ergebnis Kleinbeeren – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Belgien	1	1	100 %	0	0,0%	437	3	0,69 %	0	0 %
Bosnien-Herzegowina	2	1	50 %	0	0,0%	876	1	0,11 %	0	0 %
Deutschland	1	1	100 %	0	0,0%	442	1	0,23 %	0	0 %
Frankreich	1	1	100 %	0	0,0%	436	2	0,46 %	0	0 %
Grossbritannien	1	1	100 %	0	0,0%	433	6	1,39 %	0	0 %
Niederlande	1	1	100 %	0	0,0%	438	4	0,91 %	0	0 %
Österreich	15	12	80 %	0	0,0%	6.537	39	0,6 %	0	0 %
Polen	1	0	0 %	0	0,0%	437	0	0 %	0	0 %
Portugal	2	1	50 %	0	0,0%	875	1	0,11 %	0	0 %
Serbien	1	1	100 %	0	0,0%	437	1	0,23 %	0	0 %
Spanien	2	2	100 %	0	0,0%	868	3	0,35 %	0	0 %
Tschechische Republik	2	0	0 %	0	0,0%	874	0	0 %	0	0 %
Ausland	15	10	66,7 %	0	0,0%	6.553	22	0,34 %	0	0 %
Inland	15	12	80 %	0	0,0%	6.537	39	0,6 %	0	0 %
Gesamt	**30**	**22**	**73,3 %**	**0**	**0,0%**	**13.090**	**61**	**0,47 %**	**0**	**0 %**

Gemäß Probenplan wurden nur im 3. Quartal Proben gezogen.

Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene den größten und auf Untersuchungsebene den drittgrößten Anteil (nach Zwiebeln und Tee) an bestimmbaren Rückständen.

4.10 Linsen/Leinsamen

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Normalaktionen) wurden **105 Proben** an Linsen/Leinsamen entnommen, was einer Zahl von insgesamt **35.151 Pestiziduntersuchungen** entsprach. Aufgrund der Heterogenität und der individuellen Verarbeitungsfaktoren wird im Anhang keine Tabelle der jeweiligen Höchstgehalte angeführt.

45 (42,9 %) der **105** Proben bzw. **48 (0,14 %)** der insgesamt **35.151** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe (1 %) bzw. einer Untersuchung (0,003 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken.

Tabelle 52: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen bei Linsen/Leinsamen

Probennr.	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
414	Wien	Ungarn	2	Chlorpyrifos-methyl	0,141	0,05

Nachdem Linsen/Leinsamen nicht einheitlich geregelt sind d.h. verschiedene zulässige Höchstgehalte gelten, sind hier alle Proben, die quantifizierbare Ergebnisse aufwiesen, mit ihren Spezifikationen und den jeweiligen zulässigen Höchstgehalten dargestellt. Für manche der untersuchten Substanz-Produkt-Kombinationen existiert kein Höchstgehalt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass verarbeitete Lebensmittel untersucht wurden.

Tabelle 53: Höchstgehalt für quantifizierbare Ergebnisse bei Linsen/Leinsamen

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
75	Linsen	Diphenylamin	0,01	0,05
101	Linsen	Glyphosat	0,359	10
102	Linsen	Glyphosat	0,226	10
102	Linsen	Malathion	0,01	0,02
155	Linsen	Glyphosat	0,574	10
156	Linsen	Glyphosat	0,185	10
157	Linsen	Glyphosat	8,061	10
217	Linsen (frisch)	Glyphosat	0,024	0,1
237	Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	0,132	3
238	Linsen	Glyphosat	0,099	10
270	Leinsamen	Glyphosat	0,142	10
279	Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	0,118	3
405	Linsen	Glyphosat	0,545	10
406	Leinsamen	Malathion	0,019	0,02
409	Linsen	2,4-D	0,033	0,05
409	Linsen	Glyphosat	0,629	10
413	Linsen	Glyphosat	1,027	10
414	Leinsamen	Chlorpyrifos-methyl	0,141	0,05
440	Linsen	Glyphosat	0,013	10
461	Linsen	Glyphosat	0,011	10
465	Linsen	Glyphosat	0,012	10
494	Linsen	Carbendazim/Benomyl	0,011	0,1
499	Linsen	Glyphosat	0,697	10
500	Linsen	Glyphosat	1,544	10

Probennr.	Probenbez.	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
501	Linsen	Glyphosat	0,296	10
507	Linsen	Glyphosat	0,616	10
528	Linsen	Glyphosat	0,028	10
537	Linsen	2,4-D	0,029	0,05
537	Linsen	Glyphosat	0,016	10
601	Linsen	Glyphosat	0,961	10
615	Leinsamen	Glyphosat	0,09	10
651	Leinsamen	Glyphosat	0,117	10
670	Leinsamen	Glyphosat	0,632	.
694	Linsen	Carbendazim/Benomyl	0,01	0,1
701	Leinsamen	Glyphosat	0,793	10
707	Linsen	Glyphosat	0,509	10
719	Leinsamen	Glyphosat	0,43	.
737	Linsen	Glyphosat	0,024	10
760	Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	0,093	3
777	Linsen	Glyphosat	2,335	10
784	Linsen	Glyphosat	0,022	10
787	Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	0,09	3
789	Linsen	Glyphosat	2,303	10
790	Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	0,088	3
799	Linsen	Glyphosat	0,078	10
800	Linsen	Glyphosat	0,694	10
810	Leinsamen	Chlormequat	0,012	7
825	Linsen	o-Phenylphenol	0,011	0,05

Im Detail konnten von den insgesamt 451 an Linsen/Leinsamen untersuchten Analyten 9 verschiedene bestimmt werden, wobei die Wirkstoffe Glyphosat mit 33 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Fluazifop-P-butyl mit 5 und von 2,4-D, Carbendazim/Benomyl und Malathion mit je 2 quantifizierbaren Ergebnissen.

Tabelle 54: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitung – Linsen/Leinsamen

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG
Glyphosat	33	0
Fluazifop-P-butyl	5	0
2,4-D	2	0
Carbendazim/Benomyl	2	0
Malathion	2	0
Chlormequat	1	0
Chlorpyrifos-methyl	1	1
Diphenylamin	1	0
o-Phenylphenol	1	0
Gesamt	**48**	**1**

Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 42 der insgesamt 45 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen, bei 3 Proben waren zwei Rückstände zu verzeichnen.

Tabelle 55: Mehrfachrückstände – Linsen/Leinsamen

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	42	93,3 %
2	3	6,7 %
Gesamt	**45**	**100 %**

Folgende Tabellen enthalten eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse getrennt nach Herkunftsländern und Quartalen. Zur besseren Vergleichbarkeit der Ergebnisse werden zusätzlich zu den Absolutzahlen auch die prozentuellen Anteile an der jeweiligen Gesamtmenge an analysierten Proben bzw. Einzeluntersuchungen angeführt.

Wie in Tabelle 56 ersichtlich, konnte bei 54,5 % der ausländischen und 10,7 % der inländischen Proben ein Pflanzschutzmittelrückstand bestimmt werden. Dieser Unterschied ist als statistisch signifikant zu beurteilen. Bei einer Probe (1 %) und einer Einzeluntersuchung (0,003 %) aus Ungarn wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.

Tabelle 56: Ergebnis Linsen/Leinsamen – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Ägypten	2	2	100 %	0	0,0%	826	3	0,36 %	0	0 %
China	2	0	0 %	0	0,0%	329	0	0 %	0	0 %
Deutschland	1	1	100 %	0	0,0%	435	2	0,46 %	0	0 %
Frankreich	1	0	0 %	0	0,0%	413	0	0 %	0	0 %
Indien	7	0	0 %	0	0,0%	1.146	0	0 %	0	0 %
Kanada	21	14	66,7 %	0	0,0%	8.950	14	0,16 %	0	0 %
Kasachstan	4	3	75 %	0	0,0%	658	3	0,46 %	0	0 %
Malaysia	1	0	0 %	0	0,0%	431	0	0 %	0	0 %
Österreich	28	3	10,7 %	0	0,0%	9.372	3	0,03 %	0	0 %
Rumänien	1	0	0 %	0	0,0%	168	0	0 %	0	0 %
Russland	5	4	80 %	0	0,0%	817	4	0,49 %	0	0 %
Türkei	18	7	38,9 %	0	0,0%	7.722	8	0,1 %	0	0 %
Ukraine	5	4	80 %	0	0,0%	824	4	0,49 %	0	0 %
Ungarn	1	1	100 %	1	100 %	165	1	0,61 %	1	0,61 %
USA	6	4	66,7 %	0	0,0%	2.567	4	0,16 %	0	0 %
unbekannt	2	2	100 %	0	0,0%	328	2	0,61 %	0	0 %
Ausland	77	42	54,5 %	1	1,3 %	25.779	45	0,17 %	1	0.004 %
Inland	28	3	10,7 %	0	0,0%	9.372	3	0,03 %	0	0 %
Gesamt	**105**	**45**	**42,9 %**	**1**	**1 %**	**35.151**	**48**	**0,14 %**	**1**	**0.003 %**

Im 4. Quartal war der größte Anteil an Proben und Untersuchungen mit Rückständen zu verzeichnen (56,7 % bzw. 0,19 %). Die Höchstwertüberschreitung zeigte sich im 2. Quartal.

Tabelle 57: Ergebnis Linsen/Leinsamen – Quartal

Quartal	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	26	7	26,9 %	0	0,0 %	9.159	8	0,09 %	0	0,00 %
Quartal 2	25	10	40 %	1	4 %	8.700	11	0,13 %	1	0,01 %
Quartal 3	24	11	45,8 %	0	0,0 %	8.424	12	0,14 %	0	0,00 %
Quartal 4	30	17	56,7 %	0	0,0 %	8.868	17	0,19 %	0	0,00 %
Gesamt	**105**	**45**	**42,9 %**	**1**	**1 %**	**35.151**	**48**	**0,14 %**	**1**	**0.003 %**

Im Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten lagen Linsen/Leinsamen, bezüglich des Anteils an bestimmbaren Rückständen, sowohl auf Proben- als auch auf Untersuchungsebene im mittleren Bereich.

4.11 Rindfleisch

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktion) wurden **31** Rindfleisch-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt **2.218** Pestiziduntersuchungen entsprach. Insgesamt 72 verschiedenen Analyten wurden an Rindfleisch untersucht. Alle Konzentrationen an Pestizidrückständen lagen unter der Bestimmungsgrenze.

4.12 Sellerieknollen

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **100 Sellerieknollen-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **42.468 Pestiziduntersuchungen** entsprach.

83 (83 %) der **100** Proben bzw. **164 (0,39 %)** der **42.468** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Bei 5 Proben (5 %) bzw. 5 Untersuchungen (0,01 %) waren Höchstwertüberschreitungen zu vermerken.

Tabelle 58: Höchstgehaltsüberschreitung bei Sellerieknollen

Probennr.	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
122	Wien	Österreich	1	Iprodion	0,076	0,02
464	Wien	Österreich	3	Iprodion	0,047	0,02
555	Vorarlberg	Deutschland	3	Dichlofluanid	1	0,01
739	Salzburg	Österreich	4	Iprodion	0,064	0,02
819	Niederösterreich	Österreich	4	Iprodion	0,093	0,02

Im Detail konnten von den insgesamt 439 an Sellerieknollen untersuchten Analyten 17 verschiedene bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Difenoconazol mit 64 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Linuron mit 40 und Azoxystrobin mit 25 quantifizierbaren Ergebnissen.

Tabelle 59: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Sellerieknollen

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG	HG (mg/kg)
Difenoconazol	64	0	2
Linuron	40	0	0,5
Azoxystrobin	25	0	1
Iprodion	9	4	0,02
Boscalid	5	0	2
Chlorpyrifos	5	0	0,05
o-Phenylphenol	4	0	0,05
Pendimethalin	3	0	0,1
Chlorpropham	1	0	0,05
Cypermethrin	1	0	0,05
Dichlofluanid	1	1	0,01
Dimethoate	1	0	0,1
Lufenuron	1	0	0,02
Prosulfocarb	1	0	0,08
Pyraclostrobin	1	0	0,3
Pyrimethanil	1	0	0,05
Thiacloprid	1	0	0,1
Gesamt	**164**	**5**	

Bei jenen 83 Proben mit Pestizid-Rückständen lag bei 34 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei 24 Proben waren zwei und bei weiteren 18 Proben drei Analyte quantifizierbar.

Tabelle 60: Mehrfachrückstände - Sellerieknollen

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	34	41,0 %
2	24	28,9 %
3	18	21,7 %
4	7	8,4 %
Gesamt	**83**	**100 %**

Was die Herkunft der beprobten Sellerieknollen anlangt, war der Anteil an Proben mit Rückständen bei ausländischen Proben (100 %) höher als bei inländischen Proben (82,8 %). Dieser Unterschied ist allerdings als statistisch nicht signifikant zu beurteilen. Nachdem aus dem Ausland nur eine Probe vorlag, ist ein Vergleich zwischen In- und Ausland nur bedingt aussagekräftig.

Tabelle 61: Ergebnis Sellerieknollen – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Deutschland	1	1	100 %	1	100 %	428	1	0,23 %	1	0,23 %
Österreich	99	82	82,8 %	4	4 %	42.040	163	0,39 %	4	0,01 %
Ausland	1	1	100 %	1	100 %	428	1	0,23 %	1	0,23 %
Inland	99	82	82,8 %	4	4 %	42.040	163	0,39 %	4	0,01 %
Gesamt	**100**	**83**	**83 %**	**5**	**5 %**	**42.468**	**164**	**0,39 %**	**5**	**0,01 %**

Was saisonale Unterschiede betrifft zeigt sich, dass anteilsmäßig im 2. Quartal die meisten Proben Rückstände aufwiesen (100 %). Die meisten Untersuchungen mit messbaren Ergebnissen fanden sich in 3. Quartal (0,44 %).

Tabelle 62: Ergebnis Sellerieknollen - Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	22	17	77,3 %	1	4,5 %	9.193	33	0,36 %	1	0,01 %
Quartal 2	26	24	92,3 %	0	0,0 %	11.134	45	0,40 %	0	0,00 %
Quartal 3	23	21	91,3 %	2	8,7 %	9.815	43	0,44 %	2	0,02 %
Quartal 4	29	21	72,4 %	2	6,9 %	12.326	43	0,35 %	2	0,02 %
Gesamt	**100**	**83**	**83 %**	**5**	**5 %**	**42.468**	**164**	**0,39 %**	**5**	**0,01 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene (nach Äpfel) den zweitgrößten und auf Untersuchungsebene den drittgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen. 5 Proben bzw. 5 Untersuchungen lagen über dem zulässigen Höchstwert.

4.13 Tee

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktion) wurden **30** Tee-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt **10.697** Pestiziduntersuchungen entsprach.

19 (63,3 %) der **30** Proben bzw. **94** (0,88 %) der insgesamt **10.697** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Bei 12 Proben (40,0 %) bzw. 20 Einzeluntersuchung (0,19 %) wurde der zulässige Höchstgehalt unter Beachtung der Messunsicherheit überschritten.

Tabelle 63: Höchstgehaltsüberschreitung bei Tee

Probennr.	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG (mg/kg)
160	Vorarlberg	Sri Lanka	1	Anthrachinon	0,053	0,01
161	Vorarlberg	unbekannt	1	Anthrachinon	0,027	0,01
177	Wien	Sri Lanka	1	Imidacloprid	0,198	0,05
203	Wien	Sri Lanka	1	Imidacloprid	0,146	0,05
203	Wien	Sri Lanka	1	Acetamiprid	0,313	0,1
204	Wien	China	1	Imidacloprid	0,43	0,05
204	Wien	China	1	Tolfenpyrad	0,298	0,01
304	Vorarlberg	China	2	Anthrachinon	0,043	0,01
313	Wien	China	2	Carbendazim/Benomyl	0,38	0,1
313	Wien	China	2	Anthrachinon	0,028	0,01
323	Vorarlberg	unbekannt	2	Imidacloprid	0,148	0,05
323	Vorarlberg	unbekannt	2	Anthrachinon	0,098	0,01
332	Wien	Sri Lanka	2	Anthrachinon	0,028	0,01
386	Wien	Sri Lanka	2	Permethrin	0,213	0,1
386	Wien	Sri Lanka	2	Imidacloprid	0,175	0,05
387	Wien	Sri Lanka	2	Acetamiprid	0,223	0,1
387	Wien	Sri Lanka	2	Anthrachinon	0,031	0,01
387	Wien	Sri Lanka	2	Imidacloprid	0,171	0,05
388	Wien	Türkei	2	Anthrachinon	0,047	0,01
388	Wien	Türkei	2	Acetamiprid	0,256	0,1

Im Detail konnten von den insgesamt 392 an Tee untersuchten Analyten, 24 verschiedene bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Anthrachinon mit 13 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Cypermethrin mit 9 quantifizierbaren Werten, von Chlorpyrifos und Imidacloprid mit 8 quantifizierbaren Werten (Tabelle 64). Die Höchstgehaltsüberschreitungen fanden sich bei Anthrachinon, Imidacloprid, Acetamiprid, Carbendazim/Benomyl, Permethrin und Tolfenpyrad.

Tabelle 64: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitung – Tee

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG	HG (mg/kg)
Anthrachinon	13	8	0,01
Cypermethrin	9	0	0,5
Chlorpyrifos	8	0	0,1
Imidacloprid	8	6	0,05
Acetamiprid	7	3	0,1
Bifenthrin	6	0	5
Lambda-Cyhalothrin	5	0	1
o-Phenylphenol	5	0	0,1
Buprofezin	4	0	0,05
Carbendazim/Benomyl	3	1	0,1
Chlorfenapyr	3	0	50
Cyfluthrin	3	0	0,1
Permethrin	3	1	0,1
Pyridaben	3	0	0,05
Endosulfan	2	0	30
Fenpropathrin	2	0	2
Fenvalerate	2	0	0,05
Triazophos	2	0	0,02
Ethion	1	0	3
Flufenoxuron	1	0	15
Methomyl/Thiodicarb	1	0	0,1
Propiconazol	1	0	0,1
Tebuconazole	1	0	0,05
Tolfenpyrad	1	1	0,01
Gesamt	**94**	**20**	

Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 5 der insgesamt 19 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen. Bei 4 Proben waren zwei Analyte bzw. bei einer Probe drei Analyte zu vermerken (siehe Tabelle 65). Insgesamt waren bei 9 Proben mehr als drei Analyte gleichzeitig zu verzeichnen. Bei einer Probe wurden gleichzeitig 16 Analyte (maximale Anzahl) nachgewiesen.

Tabelle 65: Mehrfachrückstände - Tee

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	5	26,3 %
2	4	21,1 %
3	1	5,3 %
4	1	5,3 %
5	2	10,5 %
7	1	5,3 %
8	2	10,5 %
10	1	5,3 %
15	1	5,3 %
16	1	5,3 %
Gesamt	**19**	**100 %**

Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht.

Tabelle 66: Ergebnis Tee – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
China	6	4	66,7 %	3	50 %	2.122	16	0,75 %	5	0,24 %
Indien	3	0	0 %	0	0,0%	1.026	0	0 %	0	0 %
Sri Lanka	15	10	66,7 %	6	40 %	5.362	52	0,97 %	10	0,19 %
Tansania	1	0	0 %	0	0,0%	365	0	0 %	0	0 %
Türkei	2	2	100 %	1	50 %	750	16	2,13 %	2	0,27 %
unbekannt	3	3	100 %	2	66,7 %	1.072	10	0,93 %	3	0,28 %
Ausland	30	19	63,3 %	12	40 %	10.697	94	0,88 %	20	0,19 %
Gesamt	**30**	**19**	**63,3 %**	**12**	**40 %**	**10.697**	**94**	**0,88 %**	**20**	**0,19 %**

Im 2. Quartal war der größte Anteil an Proben und Untersuchungen mit Rückständen zu verzeichnen (80 % bzw. 1,04 %).

Tabelle 67: Ergebnis Tee - Quartal

	Proben					Untersuchungen				
Quartal	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Quartal 1	15	7	46,7 %	5	33,3 %	5.126	36	0,7 %	7	0,14 %
Quartal 2	15	12	80 %	7	46,7 %	5.571	58	1,04 %	13	0,23 %
Gesamt	**30**	**19**	**63,3 %**	**12**	**40 %**	**10.697**	**94**	**0,88 %**	**20**	**0,19 %**

Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Proben- als auch auf Untersuchungsebene den zweitgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen. 12 Proben bzw. 20 Untersuchungen lagen über dem zulässigen Höchstwert.

4.14 Zwiebeln

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktionen) wurden **31** Proben an **Zwiebeln** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **63 Pestiziduntersuchungen** entsprach.

17 (54,8 %) der **31** Proben bzw. **17 (26,98 %)** der **63** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Werte über dem zulässigen Höchstgehalt waren keine nachzuweisen.

Im Detail konnten von den insgesamt drei an Zwiebeln untersuchten Analyten Maleic hydrazide bestimmt werden.

Tabelle 68: Bestimmbare Pestizide/Höchstgehaltsüberschreitungen – Zwiebeln

Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG	HG (mg/kg)
Maleic hydrazide	17	0	15

Proben mit Mehrfachkontaminationen lagen nicht vor.

Wie in Tabelle 69 ersichtlich, konnte bei 36,4 % der ausländischen und 65 % der inländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Dieser Unterschied ist allerdings als statistisch nicht signifikant zu beurteilen.

Tabelle 69: Ergebnis Zwiebeln – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG		Anzahl	> BG		> HG	
Ägypten	4	0	0 %	0	0,0%	8	0	0 %	0	0 %
Australien	3	1	33,3 %	0	0,0%	6	1	16,67 %	0	0 %
Frankreich	2	2	100 %	0	0,0%	5	2	40 %	0	0 %
Niederlande	2	1	50 %	0	0,0%	4	1	25 %	0	0 %
Österreich	20	13	65 %	0	0,0%	40	13	32,5 %	0	0 %
Ausland	11	4	36,4 %	0	0,0%	23	4	17,39 %	0	0 %
Inland	20	13	65 %	0	0,0%	40	13	32,5 %	0	0 %
Gesamt	**31**	**17**	**54,8 %**	**0**	**0,0%**	**63**	**17**	**26,98 %**	**0**	**0 %**

Gemäß Probenplan wurden nur im 2. Quartal Proben gezogen.

Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene im mittleren Bereich, auf Untersuchungsebene den größten Anteil an bestimmbaren Rückständen.

4.15 Lebensmittel aus ökologischem/biologischem Anbau

Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden **168 Proben verschiedener Lebensmittel** entnommen, die als biologische Lebensmittel gekennzeichnet waren. Dies entspricht einer Zahl von insgesamt **61.476 Pestiziduntersuchungen,** die nun nach der **Verordnung (EG) Nr. 834/2007 des Rates vom 28. Juni 2007 über die ökologische/biologische Produktion und die Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2092/91** gesondert betrachtet werden. Weiteres erfolgt ein Vergleich mit Lebensmitteln aus konventionellem Anbau.

17 (10,1 %) der **168** Proben bzw. **21 (0,03 %)** der **61.476** Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Bei **8** Proben **(4,8 %)** bzw. **10** Einzeluntersuchungen **(0,02 %)** lagen Verletzungen der einschlägigen Rechtsvorschriften zum biologischen Anbau (in der Tabelle mit „BIO“ angegeben) vor. Bei diesen betroffenen Proben handelte es sich um Alternativgetreide, Bananen und Linsen/Leinsamen.

Tabelle 70: Verordnungsübertretung

Probennr.	Sorte	Bundesland	Herkunft	Quartal	Analyt	Wert (mg/kg)	HG Bio (mg/kg)
217	Linsen/Leinsamen	Oberösterreich	Kanada	1	Glyphosat	0,024	0,01
237	Linsen/Leinsamen	Niederösterreich	Ukraine	2	Fluazifop-P-butyl	0,132	0,01
279	Linsen/Leinsamen	Tirol	Ukraine	2	Fluazifop-P-butyl	0,118	0,01
414	Linsen/Leinsamen	Wien	Ungarn	2	Chlorpyrifos-methyl	0,141	0,01
487	Bananen	Steiermark	Dominikanische Republik	3	Thiabendazole	0,205	0,01
487	Bananen	Steiermark	Dominikanische Republik	3	Azoxystrobin	0,127	0,01
636	Alternativgetreide	Salzburg	Peru	4	Chlorpyrifos	0,024	0,01
636	Alternativgetreide	Salzburg	Peru	4	Cypermethrin	0,024	0,01
760	Linsen/Leinsamen	Tirol	unbekannt	4	Fluazifop-P-butyl	0,093	0,01
787	Linsen/Leinsamen	Wien	Kasachstan	4	Fluazifop-P-butyl	0,09	0,01

Im Detail konnten 12, von den insgesamt 458 an Lebensmitteln aus biologischem Anbau untersuchten Analyten, bestimmt werden.

Tabelle 71: Bestimmbare Pestizide/Verordnungsübertretungen – Lebensmittel aus biologischem Anbau

Sorte	Analyt	Anzahl > BG	Anzahl > HG Bio	HG Bio (mg/kg)
Alternativgetreide	Chlorpyrifos	1	1	0,01
Alternativgetreide	Chlorpyrifos	1	0	0,01
Alternativgetreide	Cypermethrin	1	0	0,01
Alternativgetreide	Cypermethrin	1	1	0,01
Bananen	Azoxystrobin	1	1	0,01
Bananen	Bifenthrin	1	0	0,01
Bananen	Buprofezin	1	0	0,01
Bananen	Thiabendazole	1	1	0,01
Gerste/Hafer/Mais	o-Phenylphenol	1	0	0,01
Linsen/Leinsamen	Carbendazim/Benomyl	1	0	0,01
Linsen/Leinsamen	Carbendazim/Benomyl	1	0	0,01
Linsen/Leinsamen	Chlormequat	1	0	0,01
Linsen/Leinsamen	Chlorpyrifos-methyl	1	1	0,01
Linsen/Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	1	1	0,01
Linsen/Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	1	1	0,01
Linsen/Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	1	1	0,01
Linsen/Leinsamen	Fluazifop-P-butyl	1	1	0,01
Linsen/Leinsamen	Glyphosat	1	1	0,01
Linsen/Leinsamen	Glyphosat	1	0	0,01
Linsen/Leinsamen	Glyphosat	1	0	0,01
Linsen/Leinsamen	o-Phenylphenol	1	0	0,01
Gesamt		**21**	**10**	

Bei jenen 15 Proben mit Pestizid-Rückständen lag bei drei Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe wurden zwei verschiedene Analyte quantifiziert bzw. bei einer weitere Probe drei Analyte.

Tabelle 72: Mehrfachrückstände – Lebensmittel aus biologischem Anbau

Anzahl Analyte/Probe	absolut Häufigkeit	relativ Häufigkeit
1	15	88,2 %
2	1	5,9 %
4	1	5,9 %
Gesamt	**17**	

Wie in Tabelle 73 ersichtlich, lag in 13,5 % der ausländischen Proben bzw. 3,5 % der inländischen Proben ein messbares Ergebnis vor. Der Unterschied hinsichtlich Proben mit Ergebnisse > BG ist als statistisch signifikant zu beurteilen. Bei 8 ausländischen Proben waren Verordnungsübertretungen zu vermerken.

Tabelle 73: Ergebnis Lebensmittel aus biologischem Anbau – Herkunft

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> HG Bio		Anzahl	> BG		> HG Bio	
Ägypten	3	0	0 %	0	0 %	6	0	0 %	0	0 %
Bolivien	5	1	20 %	0	0 %	1.880	1	0,05 %	0	0 %
Chile	1	0	0 %	0	0 %	438	0	0 %	0	0 %
China	4	0	0 %	0	0 %	1.087	0	0 %	0	0 %
Deutschland	8	0	0 %	0	0 %	3.397	0	0 %	0	0 %
Dominikanische Republik	7	1	14,3 %	1	14,3 %	3.013	4	0,13 %	2	0,07 %
Frankreich	2	0	0 %	0	0 %	855	0	0 %	0	0 %
Indien	10	1	10 %	0	0 %	2.347	1	0,04 %	0	0 %
Italien	15	0	0 %	0	0 %	6.052	0	0 %	0	0 %
Kanada	11	3	27,3 %	1	9,1 %	4.680	3	0,06 %	1	0,02 %
Kasachstan	3	2	66,7 %	1	33,3 %	496	2	0,4 %	1	0,2 %
Niederlande	1	0	0 %	0	0 %	2	0	0 %	0	0 %
Österreich	57	2	3,5 %	0	0 %	21.510	2	0,01 %	0	0 %
Peru	15	1	6,7 %	1	6,7 %	6.455	2	0,03 %	2	0,03 %
Polen	2	0	0 %	0	0 %	850	0	0 %	0	0 %
Rumänien	1	0	0 %	0	0 %	168	0	0 %	0	0 %
Slowakei	2	0	0 %	0	0 %	853	0	0 %	0	0 %
Spanien	1	0	0 %	0	0 %	162	0	0 %	0	0 %
Türkei	13	2	15,4 %	0	0 %	5.546	2	0,04 %	0	0 %
Ukraine	3	2	66,7 %	2	66,7 %	494	2	0,4 %	2	0,4 %
Ungarn	2	1	50 %	1	50 %	600	1	0,17 %	1	0,17 %
unbekannt	2	1	50 %	1	50 %	585	1	0,17 %	1	0,17 %
Ausland	111	15	13,5 %	8	7,2 %	39.966	19	0,05 %	10	0,03 %
Inland	57	2	3,5 %	0	0 %	21.510	2	0,01 %	0	0 %
Gesamt	**168**	**17**	**10,1 %**	**8**	**4,8 %**	**61.476**	**21**	**0,03 %**	**10**	**0,02 %**

Trennt man die Proben und Untersuchungen nach der Anbauart (biologisch versus konventionell) zeigt sich, dass nur in 10,1 % der biologischen Lebensmittel ein Rückstand quantifizierbar war, während in 60,6 % der Lebensmittel aus konventionellem Anbau ein bestimmbarer Rückstand vorlag. Dieser Unterschied ist als statistisch signifikant zu beurteilen. Auf Untersuchungsebene zeigt sich ein ähnliches Bild. Während 0,03 % der Untersuchungen von Bio-Produkten Rückstände aufwiesen, lagen 0,36 % der Untersuchungen von Lebensmitteln aus konventionellem Anbau über der Bestimmungsgrenze.

Bei biologischen Lebensmitteln liegt bei den meisten Analyten im Falle der Bestimmung über 0,01 mg/kg gleichzeitig eine Verletzung der einschlägigen Rechtsvorschriften zum biologischen Anbau (in der Tabelle mit „BIO“ angegeben) vor. Bei den Bioprodukten war bei 4,8 % der Proben bzw. 0,02 % der Untersuchungen eine Verletzung der einschlägigen Rechtsvorschriften zu verzeichnen. Bei Lebensmittel aus konventionellem Anbau war bei 3,5 % der Proben bzw. 0,01 % der Untersuchungen eine Höchstgehaltsüberschreitung zu beobachten.

Tabelle 74: Vergleich Lebensmittel aus biologischem versus konventionellen Anbau

	Proben					Untersuchungen				
	Anzahl	> BG		> Bio bzw. HG		Anzahl	> BG		> Bio bzw. HG	
biologisch	168	17	10,1 %	8	4,8 %	61.476	21	0,03 %	10	0,02 %
konventionell	657	398	60,6 %	23	3,5 %	246.884	891	0,36 %	32	0,01 %

4.16 Zusammenfassung

Insgesamt standen für die Auswertungen des nationalen Kontrollprogramms aus dem Jahr 2014 **308.360 Untersuchungen** zur Verfügung, die an **825 Proben** der 13 Lebensmittel **Äpfel, Bananen, Gerste/Hafer/Mais, Karfiol, Linsen/Leinsamen, Sellerieknollen** sowie **Alternativgetreide, exotische Früchte, exotische Nüsse, Kleinbeeren, Rindfleisch, Tee und Zwiebeln** vorgenommen wurden.

Tabelle 75: Proben und Einzeluntersuchungen nach Sorten

	Proben		Untersuchungen	
Äpfel	102	12,4 %	44.175	14,33 %
Alternativgetreide	29	3,5 %	12.359	4,01 %
Bananen	100	12,1 %	43.051	13,96 %
exotische Früchte	30	3,6 %	12.503	4,05 %
exotische Nüsse	30	3,6 %	4.851	1,57 %
Gerste/Hafer/Mais	105	12,7 %	44.617	14,47 %
Karfiol	102	12,4 %	43.117	13,98 %
Kleinbeeren	30	3,6 %	13.090	4,25 %
Linsen/Leinsamen	105	12,7 %	35.151	11,40 %
Rindfleisch	31	3,8 %	2.218	0,72 %
Sellerieknollen	100	12,1 %	42.468	13,77 %
Tee	30	3,6 %	10.697	3,47 %
Zwiebeln	31	3,8 %	63	0,02 %
Gesamt	**825**	**100 %**	**308.360**	**100 %**

Diese Proben wurden von den Lebensmittelaufsichtsorganen im Sinne einer nach Quartalen, Bundesländern und herkunftsspezifisch geschichteten Stichprobe entnommen. Die Proben wurden von drei verschiedenen Instituten der AGES bearbeitet. Die Untersuchungen und Auswertungen erfolgten im Institut für Lebensmittelsicherheit (LSI) in Innsbruck, Institut für Lebensmittelsicherheit (LSV) in Wien bzw. der LUA Wien.

Ein Vergleich der ursprünglich vorgesehenen mit den tatsächlich durchgeführten Stichproben zeigt, dass

- Analyseergebnisse aus **allen 9 Bundesländern** zur Verfügung standen und damit alle Regionen repräsentiert sind
- der vorgesehene Anteil zwischen **inländischen und ausländischen Proben** im Wesentlichen eingehalten wurde
- aus allen **Quartalen** - wenn erforderlich - Untersuchungsergebnisse zur Verfügung standen und damit den Anforderungen des Stichprobenplanes entsprochen werden konnte.

Der Untersuchungsumfang umfasste bei Linsen/Leinsamen 451, bei Gerste/Hafer/Mais 444, bei Äpfeln 442, bei Bananen und Karfiol 440 und bei Sellerieknollen 439 Analyte. Im Zuge der Kleinaktionen wurden bei exotischen Früchten 445, bei Kleinbeeren 444, bei Alternativgetreide 437, bei Tee 392, bei exotischen Nüssen 163, bei Rindfleisch 72 und bei Zwiebeln 3 Rückstände untersucht.

Bei **307.448 (99,7 %)** Einzeluntersuchungen bzw. **410 (49,7 %)** Proben lagen die Ergebnisse **unter** der jeweiligen **Bestimmungsgrenze**.

Die in der EU Verordnung festgelegten **Höchstgehalte** wurden bei **33 Einzeluntersuchungen** an insgesamt **24 verschiedenen Proben überschritten**. Dabei entfallen auf Tee 20, auf exotischen Früchte und Sellerieknollen jeweils 5 bzw. auf Äpfeln, exotischen Nüssen und Linsen/Leinsamen jeweils eine aller Untersuchungen mit

Höchstgehaltsüberschreitungen. Die Anzahl der Proben sowie deren quantifizierbare Ergebnisse und Höchstgehaltsüberschreitungen, getrennt nach Lebensmittel, sind in der folgenden Tabelle dargestellt:

Tabelle 76: Proben mit quantifizierbaren Pestizidrückständen nach Sorten inkl. 95%-Konfidenzintervall[1]

		Proben					
	Anzahl	> BG		95% KI	> HG		95% KI
Äpfel	102	90	88,2 %	(80,5 %;93,1 %)	1	1 %	(0,2 %;5,3 %)
Alternativgetreide	29	4	13,8 %	(5,6 %;30,7 %)	0	0 %	(0 %;9,5 %)
Bananen	100	73	73 %	(63,5 %;80,7 %)	0	0 %	(0 %;2,9 %)
exotische Früchte	30	18	60 %	(42,2 %;75,5 %)	4	13,3 %	(5,5 %;29,8 %)
exotische Nüsse	30	3	10 %	(3,6 %;25,8 %)	1	3,3 %	(0,8 %;16,7 %)
Gerste/Hafer/Mais	105	30	28,6 %	(20,8 %;37,9 %)	0	0 %	(0 %;2,8 %)
Karfiol	102	11	10,8 %	(6,2 %;18,3 %)	0	0 %	(0 %;2,9 %)
Kleinbeeren	30	22	73,3 %	(55,4 %;85,8 %)	0	0 %	(0 %;9,2 %)
Linsen/Leinsamen	105	45	42,9 %	(33,8 %;52,4 %)	1	1 %	(0,2 %;5,1 %)
Rindfleisch	31	0	0 %	(0 %;8,9 %)	0	0 %	(0 %;8,9 %)
Sellerieknollen	100	83	83 %	(74,4 %;89,1 %)	5	5 %	(2,2 %;11,2 %)
Tee	30	19	63,3 %	(45,4 %;78,2 %)	12	40 %	(24,5 %;57,8 %)
Zwiebeln	31	17	54,8 %	(37,7 %;70,9 %)	0	0 %	(0 %;8,9 %)
Gesamt	**825**	**415**	**50,3 %**	**(46,9 %;53,7 %)**	**24**	**2,9 %**	**(2 %;4,3 %)**

Bei **415** der **825** Proben konnte mindestens ein Analyt bestimmt werden.

Sowohl auf Probenebene als auch auf Untersuchungsebene war der größte Anteil an Höchstgehalts-überschreitungen bei Tee zu verzeichnen. Bei manchen Lebensmitteln (insbesondere bei Zwiebeln) war der Untersuchungsumfang deutlich geringer.

Keine Überschreitungen des zulässigen Pestizid-Höchstgehalts gemäß EU(VO) Nr. 396/2005 waren bei Alternativgetreide, Bananen, Geste/Hafer/Mais, Karfiol, Kleinbeeren, Rindfleisch und Zwiebeln festzustellen, obwohl bei einigen Lebensmitteln ein beträchtlicher Teil der Proben Rückstände aufwies. Für Bioprodukte gelten spezielle Kriterien.

Betrachtet man die jeweiligen Konfidenzintervalle, wird ersichtlich, dass diese bei kleineren Stichproben breiter werden, da der erhobene Befund bei einer geringeren Probenanzahl etwas weniger zuverlässig ist.

[1] Durch das Konfidenzintervall kann man mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% vom Kennwert einer Stichprobe auf den entsprechenden Parameter der Grundgesamtheit (Population) schließen. Das Konfidenzintervall ist der sog. Vertrauensbereich. in dem der wahre Populationswert mit 95%iger Sicherheit liegt.

Tabelle 77: Mehrfachrückstände

Anzahl Analyte/Probe	Häufigkeit Proben absolut	relativ
1	173	41,7 %
2	116	28 %
3	66	15,9 %
4	32	7,7 %
5	17	4,1 %
6	3	0,7 %
7	3	0,7 %
8	2	0,5 %
10	1	0,2 %
15	1	0,2 %
16	1	0,2 %
Gesamt	**415**	**100 %**

Bei 173 der 415 Proben mit quantifizierbaren Rückständen fand sich ein einzelner Pestizidrückstand, bei 116 Proben (28 %) lagen zwei und bei 66 Proben (15,9 %) drei Analyte über der Bestimmungsgrenze. In insgesamt 60 Fällen waren in einer Probe mehr als 3 Analyte bestimmbar. Das Maximum an messbaren Ergebnissen betrug 16 Analyte, welches bei einer Tee-Probe festgestellt werden konnte.

Mehrfachrückstände können unterschiedlichste Ursachen haben. Neben der Anwendung von Kombinationspräparaten (Pflanzenschutzmittel mit mehreren Wirkstoffen) sind erweiterte und empfindlichere Untersuchungsmethoden zu nennen. Außerdem könnte die Vermengung von Ernteprodukten verschiedener Produzenten in Sammel- und Verteilerzentren zu Mehrfachrückständen führen.

Von den 458 verschiedenen untersuchten Analyten konnten 86 zumindest einmal quantifiziert werden. Am häufigsten wurde dabei Dithianon bestimmt (71 Ergebnisse), gefolgt von Difenoconazol (67 Ergebnisse) und Thiabendazole (54 Ergebnisse). Überschreitungen des Höchstgehaltes waren bei 13 verschiedenen Analyten zu beobachten. Ein Überblick ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 78: Analyte mit Höchstgehaltsüberschreitungen

Analyt	Anzahl > HG
Anthrachinon	8
Imidacloprid	6
Acetamiprid	5
Iprodion	4
Carbendazim/Benomyl	2
Chlorpyrifos-methyl	1
Dichlofluanid	1
Dimethoate	1
Etofenprox	1
Methomyl/Thiodicarb	1
Permethrin	1
Tolfenpyrad	1
Tolylfluanid	1
Gesamt	**33**

- **Ergebnisse Äpfel:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 102 Äpfel-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt 44.175 Untersuchungen auf Pestizidrückstände entsprach.
- 90 (88,2 %) der 102 Proben bzw. 249 (0,56 %) der insgesamt 44.175 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Bei einer Probe (1 %) bzw. einer Untersuchung (0,002 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken.
- Im Detail konnten von den insgesamt 442 an Äpfel untersuchten Analyten 30 verschiedene bestimmt werden, wobei Dithianon am häufigsten quantifiziert wurde (69 Ergebnissen), gefolgt von Captan/Folpet mit 52 Ergebnissen und Boscalid mit 22 Ergebnissen
- Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 18 der insgesamt 90 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen, bei 25 Proben waren zwei Rückstände bzw. bei 24 Proben drei. Insgesamt waren bei 23 Proben mehr als 3 Analyte gleichzeitig zu verzeichnen. Bei zwei Proben wurde die maximale Anzahl von 7 Analyten nachgewiesen.
- Bei 87,5 % der ausländischen und 88,6 % der inländischen Proben konnte ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Bei einer Probe (1,4 %) und einer Einzeluntersuchung (0,003 %) aus Österreich wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.
- Was saisonale Unterschiede betrifft zeigt sich, dass anteilsmäßig im 1. Quartal die meisten Proben Rückstände aufwiesen (100 %). Die meisten Untersuchungen mit messbaren Ergebnissen fanden sich auch in 1. Quartal (0,77 %). Die Höchstwertüberschreitung zeigte sich im 4. Quartal.
- Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene den größten und auf Untersuchungsebene den drittgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen. Eine Probe bzw. eine Untersuchung lag über dem zulässigen Höchstwert.

- **Ergebnisse Alternativgetreide:**

- Insgesamt wurden im Jahr 2014 (Kleinaktionen) 29 Alternativgetreide Proben mit 12.359 Einzeluntersuchungen auf Pestizidrückstände analysiert.
- 4 der 29 Proben (13,8 %) bzw. 7 der 12.359 Einzeluntersuchungen (0,06 %) enthielt einen Pestizidrückstand, der über der Bestimmungsgrenze lag. Werte über dem zulässigen Höchstgehalt waren keine nachzuweisen.
- Im Detail konnten 5 von den insgesamt 437 untersuchten Analyten bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Chlorpyrifos und Cypermethrin mit 2 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert werden konnte.
- Bei 2 Proben mit bestimmbaren Rückständen wurde ein einziger Pestizidrückstand bestimmt. Bei weiteren 2 Proben lagen jeweils zwei bzw. drei Analyte gleichzeitig über der Bestimmungsgrenze.
- Was die Herkunft anlangt, konnte bei 20 % der ausländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Alle Konzentrationen von inländischen Proben an Pestizidrückständen lagen unter der Bestimmungsgrenze.
- Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 3. Quartal den höheren Anteil (14,3 %) an Proben und Untersuchungen mit Rückständen aufwies. Dieser Unterschied ist jedoch sehr gering.
- Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene drittniedrigsten, auf Untersuchungsebene (nach Rindfleisch) den zweitniedrigsten Anteil an bestimmbaren Rückständen.

- **Ergebnisse Bananen:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 100 Bananen-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt 43.051 Pestiziduntersuchungen entsprach.
- 73 Proben (73 %) bzw. insgesamt 180 Einzeluntersuchungen (0,42 %) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Werte über dem zulässigen Höchstgehalt waren keine nachzuweisen.
- Von den insgesamt 440 an Bananen untersuchten Analyten konnten 12 bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Thiabendazole mit 50 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert werden konnte, gefolgt von Imazalil, Myclobutanil und Azoxystrobin.
- Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 7 der insgesamt 73 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen. Bei weiteren 41 Proben wurden je zwei bzw. bei 14 Proben je drei verschiedene Analyte quantifiziert. In 11 Fällen wurden bei einer Probe gleichzeitig mehr als drei Analyte (maximal 5) bestimmt.
- Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht
- Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 4. Quartal den höheren Anteil (80,8 %) an Proben und Untersuchungen mit Rückständen aufwies.
- Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte Bananen auf Probenebene den drittgrößten und auf Untersuchungsebene den zweitgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen.

- **Ergebnisse exotische Früchte:**

- Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 30 exotische Früchte-Proben anhand von insgesamt 12.503 Untersuchungen analysiert.
- 18 (60%) der 30 Proben bzw. 33 (0,26 %) der 12.503 Untersuchungen lieferten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Bei 4 Proben (13,3 %) bzw. 5 Untersuchungen (0,04 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken.
- Von 445 an exotische Früchte untersuchten Analyten konnten 20 bestimmt werden. Mit 5 messbaren Ergebnissen wurde Ethephon am häufigsten bestimmt, gefolgt von Acetamiprid, Carbendazim/Benomyl und Thiabendazole mit jeweils 3 Ergebnissen über der Bestimmungsgrenze.
- Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 8 der insgesamt 18 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen, bei 7 Proben lagen zwei Analyte bzw. bei einer Probe drei Analyte vor. Bei 2 Proben wurde die maximale Anzahl von 4 Analyten nachgewiesen.
- Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben. Bei 4 Proben aus Brasilien, Italien, Kolumbien und der Türkei wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.
- Gemäß Probenplan wurden nur im 4. Quartal Proben gezogen.
- Im Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten lagen exotische Früchte, bezüglich des Anteils an bestimmbaren Rückständen, sowohl auf Proben- als auch auf Untersuchungsebene im mittleren Bereich.

- **Ergebnisse exotische Nüsse:**

- Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 30 exotische Nüsse-Proben anhand von insgesamt 4.851 Untersuchungen analysiert.
- 3 (10%) der 30 Proben bzw. 5 (0,1 %) der 4.851 Untersuchungen lieferten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe (3,3 %) bzw. einer Untersuchung (0,02 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken.
- Von 163 an exotischen Nüssen untersuchten Analyten konnten 4 bestimmt werden. Mit 2 messbaren Ergebnissen wurde Acetamiprid am häufigsten bestimmt, gefolgt von Dichlorvos, Imidacloprid und Malathion mit jeweils einen Ergebnis über der Bestimmungsgrenze.
- Bei 2 Proben mit bestimmbaren Rückständen wurde ein einziger Pestizidrückstand bestimmt. Bei einer weiteren Probe lagen 3 Analyte gleichzeitig über der Bestimmungsgrenze.
- Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht. Bei einer Probe aus Iran wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.
- Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 2. Quartal den höheren Anteil an Proben (25 %) und Untersuchungen (0,15 %) mit Rückständen aufwies. Nachdem im 2. Quartal jedoch nur vier Proben gezogen wurden, ist dieses Ergebnis mit Vorbehalt zu betrachten.
- Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte exotische Nüsse auf Probenebene (nach Rindfleisch) den zweitniedrigsten, auf Untersuchungsebene den drittniedrigsten Anteil an bestimmbaren Rückständen.

- **Ergebnisse Gerste/Hafer/Mais:**

- Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 105 Gerste/Hafer/Mais-Proben anhand von insgesamt 44.617 Untersuchungen analysiert.
- 30 (28,6 %) der 105 Proben bzw. 39 (0,09 %) der 44.617Untersuchungen zeigten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der EU(VO) Nr. 396/2005 zeigte, dass kein Analyt über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag.
- Von 444 an Gerste/Hafer/Mais untersuchten Analyten konnten 8 bestimmt werden. Mit 12 messbaren Ergebnissen wurde Piperonylbutoxid am häufigsten bestimmt, gefolgt von Chlormequat und Pirimiphos-methyl mit 10 bzw. 6 Ergebnissen.
- Von jenen 30 Proben, die Pestizid-Rückstände aufwiesen, lag bei 23 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei weiteren 5 Proben wurden je zwei bzw. bei 2 Proben je drei verschiedene Analyte quantifiziert.
- Was die Herkunft der beprobten Gerste/Hafer/Mais anlangt, war der Anteil an Proben mit Rückständen bei ausländischen Proben (40,9 %) höher als bei inländischen Proben (19,7 %). Dieser Unterschied ist als statistisch signifikant zu beurteilen.
- Der saisonale Vergleich zeigt, dass das 3. Quartal den höheren Anteil an Proben und Untersuchungen mit Rückständen aufwies.
- Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte Gerste/Hafer/Mais auf Proben als auch auf Untersuchungsebene den zweitniedrigsten Anteil (nach Karfiol) an bestimmbaren Rückständen.

- **Ergebnisse Karfiol:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 102 Karfiol-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt 43.117 Pestiziduntersuchungen entsprach.
- 11 (10,8 %) der 102 Proben bzw. 15 (0,03 %) der 43.117 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der EU(VO) Nr. 396/2005 zeigte, dass kein Analyt über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag.
- Im Detail konnten von den insgesamt 440 an Karfiol untersuchten Analyten 7 verschiedene bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Propamocarb mit 5 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Fluazifop-P-butyl mit 4 und Boscalid mit 2 quantifizierbaren Ergebnissen.
- Bei jenen 11 Proben mit Pestizid-Rückständen lag bei 8 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei 2 Proben waren zwei und bei einer weitere Probe drei Analyte quantifizierbar.
- Es konnte bei 10,8 % der ausländischen und 11,1 % der inländischen Proben ein Pestizidrückstand bestimmt werden. Dieser Unterschied ist als statistisch nicht signifikant zu bewerten. Nachdem hauptsächlich Proben aus dem Ausland vorlagen, ist ein Vergleich zwischen in- und ausländischen Proben allerdings nur von geringer Aussagekraft.
- Hinsichtlich der saisonalen Verteilung der quantifizierbaren Pestizidrückstände fällt auf, dass im 3. Quartal sowohl auf Proben- als auch Untersuchungsebene der größte Anteil an Rückständen (20 % bzw. 0,07 %) vorlag.
- Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktion untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte Karfiol auf Proben- als auch Untersuchungsebene die niedrigsten bestimmbaren Rückstände.

- **Ergebnisse Kleinbeeren:**

- Im Rahmen des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktion) wurden 30 Kleinbeeren-Proben anhand von insgesamt 13.090 Untersuchungen analysiert.
- 22 (73,3 %) der 30 Proben bzw. 61 (0,47 %) der 13.090 Untersuchungen zeigten Rückstandswerte über der Bestimmungsgrenze. Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der EU(VO) Nr. 396/2005 zeigte, dass kein Analyt über dem jeweils zulässigen Höchstgehalt lag.
- Von 444 an Kleinbeeren untersuchten Analyten konnten 14 bestimmt werden. Mit 15 messbaren Ergebnissen wurde Fludioxonil am häufigsten bestimmt, gefolgt von Cyprodinil mit 14 bzw. Fenhexamid und Trifloxystrobin mit 7 Ergebnissen.
- Von jenen 22 Proben, die Pestizid-Rückstände aufwiesen, lag bei 7 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei weiteren 4 Proben wurden je zwei bzw. bei 3 Proben je drei verschiedene Analyte quantifiziert. Insgesamt waren bei 8 Proben mehr als drei Analyte gleichzeitig zu verzeichnen.
- Was die Herkunft anlangt, ist festzuhalten, dass bei 66,7 % der ausländischen und 80 % der inländischen Proben konnte ein Pflanzschutzmittelrückstand bestimmt werden. Dieser Unterschied ist als statistisch nicht signifikant zu beurteilen.
- Gemäß Probenplan wurden nur im 3. Quartal Proben gezogen.
- Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene den größten und auf Untersuchungsebene den drittgrößten Anteil (nach Zwiebeln und Tee) an bestimmbaren Rückständen.

- **Ergebnisse Linsen/Leinsamen:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Normalaktionen) wurden 105 Proben an Linsen/Leinsamen entnommen, was einer Zahl von insgesamt 35.151 Pestiziduntersuchungen entsprach.
- 45 (42,9 %) der 105 Proben bzw. 48 (0,14 %) der insgesamt 35.151 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe (1 %) bzw. einer Untersuchung (0,003 %) war eine Höchstwertüberschreitung zu vermerken.
- Im Detail konnten von den insgesamt 451 an Linsen/Leinsamen untersuchten Analyten 9 verschiedene bestimmt werden, wobei die Wirkstoffe Glyphosat mit 33 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Fluazifop-P-butyl mit 5 und von 2,4-D, Carbendazim/Benomyl und Malathion mit je 2 quantifizierbaren Ergebnissen.
- Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 42 der insgesamt 45 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen, bei 3 Proben waren zwei Rückstände zu verzeichnen.
- Was die Herkunft anlangt, enthielten 54,5 % der ausländischen Proben und 10,7 % der inländischen Pflaumen Proben Rückstände. Dieser Unterschied ist als statistisch signifikant zu beurteilen. Bei einer Probe (1 %) und einer Einzeluntersuchung (0,003 %) aus Ungarn wurde der zulässige Höchstgehalt überschritten.
- Im 4. Quartal war der größte Anteil an Proben und Untersuchungen mit Rückständen zu verzeichnen (56,7 % bzw. 0,19 %). Die Höchstwertüberschreitung zeigte sich im 2. Quartal.
- Im Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten lagen Linsen/Leinsamen, bezüglich des Anteils an bestimmbaren Rückständen, sowohl auf Proben- als auch auf Untersuchungsebene im mittleren Bereich.

- **Ergebnisse Rindfleisch:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktion) wurden 31 Rindfleisch-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt 2.218 Pestiziduntersuchungen entsprach. Insgesamt 72 verschiedenen Analyten wurden an Rindfleisch untersucht. Alle Konzentrationen an Pestizidrückständen lagen unter der Bestimmungsgrenze.

- **Ergebnisse Sellerieknollen:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 100 Sellerieknollen-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt 42.468 Pestiziduntersuchungen entsprach.
- 83 (83 %) der 100 Proben bzw. 164 (0,39 %) der 42.468 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Bei 5 Proben (5 %) bzw. 5 Untersuchungen (0,01 %) waren Höchstwertüberschreitungen zu vermerken.
- Im Detail konnten von den insgesamt 439 an Sellerieknollen untersuchten Analyten 17 verschiedene bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Difenoconazol mit 64 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Linuron mit 40 und Azoxystrobin mit 25 quantifizierbaren Ergebnissen.
- Bei jenen 83 Proben mit Pestizid-Rückständen lag bei 34 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei 24 Proben waren zwei und bei weiteren 18 Proben drei Analyte quantifizierbar.

- Was die Herkunft der beprobten Sellerieknollen anlangt, war der Anteil an Proben mit Rückständen bei ausländischen Proben (100 %) höher als bei inländischen Proben (82,8 %). Dieser Unterschied ist allerdings als statistisch nicht signifikant zu beurteilen. Nachdem aus dem Ausland nur eine Probe vorlag, ist ein Vergleich zwischen In- und Ausland nur bedingt aussagekräftig.
- Was saisonale Unterschiede betrifft zeigt sich, dass anteilsmäßig im 2. Quartal die meisten Proben Rückstände aufwiesen (100 %). Die meisten Untersuchungen mit messbaren Ergebnissen fanden sich in 3. Quartal (0,44 %).
- Der Vergleich zu den übrigen in Normalaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene (nach Äpfel) den zweitgrößten und auf Untersuchungsebene den drittgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen. 5 Proben bzw. 5 Untersuchungen lagen über dem zulässigen Höchstwert.

- **Ergebnisse Tee:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktion) wurden 30 Tee-Proben entnommen, was einer Zahl von insgesamt 10.697 Pestiziduntersuchungen entsprach.
- 19 (63,3 %) der 30 Proben bzw. 94 (0,88 %) der insgesamt 10.697 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Bei 12 Proben (40,0 %) bzw. 20 Einzeluntersuchung (0,19 %) wurde der zulässige Höchstgehalt unter Beachtung der Messunsicherheit überschritten.
- Im Detail konnten von den insgesamt 392 an Tee untersuchten Analyten, 24 verschiedene bestimmt werden, wobei der Wirkstoff Anthrachinon mit 13 Ergebnissen am häufigsten quantifiziert wurde, gefolgt von Cypermethrin mit 9 quantifizierbaren Werten, von Chlorpyrifos und Imidacloprid mit 8 quantifizierbaren Werten. Die Höchstgehaltsüberschreitungen fanden sich bei Anthrachinon, Imidacloprid, Acetamiprid, Carbendazim/Benomyl, Permethrin und Tolfenpyrad.
- Hinsichtlich der Mehrfachrückstände fällt auf, dass 5 der insgesamt 19 Proben mit bestimmbaren Rückständen nur einen quantifizierbaren Pestizidrückstand aufwiesen. Bei 4 Proben waren zwei Analyte bzw. bei einer Probe drei Analyte zu vermerken. Insgesamt waren bei 9 Proben mehr als drei Analyte gleichzeitig zu verzeichnen. Bei einer Probe wurden gleichzeitig 16 Analyte (maximale Anzahl) nachgewiesen.
- Aufgrund der Produktdefinition wurden ausschließlich ausländische Proben untersucht.
- Im 2. Quartal war der größte Anteil an Proben und Untersuchungen mit Rückständen zu verzeichnen (80 % bzw. 1,04 %).
- Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Proben- als auch auf Untersuchungsebene den zweitgrößten Anteil an bestimmbaren Rückständen. 12 Proben bzw. 20 Untersuchungen lagen über dem zulässigen Höchstwert.

- **Ergebnisse Zwiebeln:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 (Kleinaktionen) wurden 31 Proben an Zwiebeln entnommen, was einer Zahl von insgesamt 63 Pestiziduntersuchungen entsprach.
- 17 (54,8 %) der 31 Proben bzw. 17 (26,98 %) der 63 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Werte über dem zulässigen Höchstgehalt waren keine nachzuweisen.
- Im Detail konnten von den insgesamt drei an Zwiebeln untersuchten Analyten Maleic hydrazide bestimmt werden.

- Proben mit Mehrfachkontaminationen lagen nicht vor.
- 36,4 % der ausländischen Proben und 65 % der inländischen Zwiebeln Proben enthielten Rückstände. Dieser Unterschied ist allerdings als statistisch nicht signifikant zu bewerten.
- Gemäß Probenplan wurden nur im 2. Quartal Proben gezogen.
- Der Vergleich zu den übrigen in Kleinaktionen untersuchten Obst- und Gemüsesorten zeigte auf Probenebene im mittleren Bereich, auf Untersuchungsebene den größten Anteil an bestimmbaren Rückständen.

- **Ergebnisse Biologische Lebensmittel:**

- Im Zuge des nationalen Kontrollprogramms 2014 wurden 168 Proben verschiedener Lebensmittel entnommen, die als biologische Lebensmittel gekennzeichnet waren. Dies entspricht einer Zahl von insgesamt 61.476 Pestiziduntersuchungen
- 17 (10,1 %) der 168 Proben bzw. 21 (0,03 %) der 61.476 Einzeluntersuchungen wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Konzentration an Pestizidrückständen unter der Bestimmungsgrenze. Bei 8 Proben (4,8 %) bzw. 10 Einzeluntersuchungen (0,02 %) lagen Verletzungen der einschlägigen Rechtsvorschriften zum biologischen Anbau vor. Bei diesen betroffenen Proben handelte es sich um Alternativgetreide, Bananen und Linsen/Leinsamen.
- Im Detail konnten 12, von den insgesamt 458 an Lebensmitteln aus biologischem Anbau untersuchten Analyten, bestimmt werden.
- Bei jenen 15 Proben mit Pestizid-Rückständen lag bei drei Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze. Bei einer Probe wurden zwei verschiedene Analyte quantifiziert bzw. bei einer weitere Probe drei Analyte.
- Ein messbares Ergebnis lag in 13,5 % der ausländischen Proben bzw. 3,5 % der inländischen Proben ein messbares Ergebnis vor. Der Unterschied hinsichtlich Proben mit Ergebnisse > BG ist als statistisch signifikant zu beurteilen. Bei 8 ausländischen Proben waren Verordnungsübertretungen zu vermerken.

5. Literatur

- *Büning, H. und Trenkler, G. (1978):* Nichtparametrische statistische Methoden. Walter de Gruyter, Berlin, New York.
- *Fuchs, K. (1994):* Untersuchungsergebnisse zum Monitoringprogramm 1993, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Fuchs, K., Wernecke. K.D. (1992):* Monitoringsystem zur Überwachung der Rohmilch auf Rückstände von Schädlingsbekämpfungsmitteln. JOANNEUM RESEARCH, Graz. Abschlußbericht zum Forschungsprojekt L 746/92 des BM für Land- und Forstwirtschaft.
- *Grabner I., Fuchs, K., Vojir F. (1999):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 1998 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Hussain M., Grabner I., Vojir F. (1999):* Implementierung eines bundesweiten Lebensmittelmonitoringsystems, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *National Food Agency (1993):* Food Monitoring 1988-1992, Soborg, Dänemark.
- *Sachs. L. (1984):* Angewandte Statistik - Anwendungen statistischer Methoden. Springer Verlag, Berlin, New York. 6.Auflage.
- *Stüger. H.P., Grabner. I., Vojir. F. (2001):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 1999 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Stüger. H.P., Vojir. F., Grossgut. R. (2002):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2000 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Stüger. H.P., Kollmann. D., Vojir. F., Grossgut. R. (2002):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2001 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Stüger. H.P., Grossgut. R. (2004):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2002 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Stüger. H.P., Grossgut. R. (2005):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2003 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Stüger. H.P., Grossgut. R. (2006):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2004 – Obst und Gemüse, JOANNEUM RESEARCH, Graz
- *Stüger. H.P., Grossgut. R., Strimitzer T. (2007):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2005 – Obst und Gemüse, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Stüger. H.P., Strimitzer T., Grossgut. R. (2008):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2006 – Obst und Gemüse, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Stüger. H.P., Strimitzer T., Grossgut. R. (2009):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2007 – Obst und Gemüse, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Strimitzer T., Grossgut. R., Stüger. H.P. (2009):* Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2008 – Obst und Gemüse, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Strimitzer T., Grossgut. R., Stüger. H.P. (2010):* Ergebnisse des nationalen Pestizid-Rückstände Überwachungsprogramms 2009 Pestizidrückstände in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz

- *Strimitzer T., Grossgut. R., Stüger. H.P. (2011):* Ergebnisse des nationalen Pflanzenschutzmittel-Rückstände Überwachungsprogramms 2010 Pestizidrückstände in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Strimitzer T., Sun H., Grossgut. R. (2013):* Ergebnisse des nationalen Pestizid-Überwachungsprogramms 2011 Pestizidrückstände in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Strimitzer T., Sun H., Grossgut. R. (2014):* Ergebnisse des nationalen Pestizid-Überwachungsprogramms 2012 Pestizidrückstände in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Sun H., Grossgut. R., Komericki-Strimitzer T. (2014):* Ergebnisse des nationalen Kontrollprogramms Pestizide 2013 Pestizid-Rückstände in pflanzlichen und tierischen Lebensmitteln, AGES (Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit), Graz
- *Wilks, S.S. (1941):* Determination of sample sizes for setting tolerance limits. Ann. Math. Statist. 12. 91-96.
- *ZEBS (1995):* Modellhafte Entwicklung und Erprobung eines bundesweiten Monitoring zur Ermittlung der Belastung von Lebensmitteln mit Rückständen und Verunreinigungen - Abschlussbericht. Zentrale Erfassungs- und Bewertungsstelle für Umweltchemikalien, Berlin.

6. Anhang

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
2,3,5-Trimethacarb	102	102										0	0		
2,4,5-T	102	102										0	0		
2,4-D	102	102										0	0		
2,4-DB	102	102										0	0		
2-Naphthoxyessigsäure	102	102										0	0		
4,4-Dichlorbenzophenon	102	102										0	0		
4-Chlorphenoxyessigsäure	102	102										0	0		
Acephat	102	102										0	0		
Acetamiprid	102	97	4	1								5	0,036	0,8	0
Acetochlor	102	102										0	0		
Acrinathrin	102	102										0	0		
Alachlor	102	102										0	0		
Aldicarb	102	102										0	0		
Aldrin/Dieldrin	102	102										0	0		
Allethrin	67	67										0	0		
Ametryn	102	102										0	0		
Amitraz	100	100										0	0		
Anilofos	102	102										0	0		
Anthrachinon	91	91										0	0		
Atrazin	102	102										0	0		
Azaconazol	102	102										0	0		
Azinphos-ethyl	100	100										0	0		
Azinphos-methyl	102	102										0	0		
Azoxystrobin	102	102										0	0		
Beflubutamid	102	102										0	0		
Benalaxyl	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Bendiocarb	102	102										0	0		
Benfluralin	102	102										0	0		
Benfuracarb	102	102										0	0		
Benoxacor	102	102										0	0		
Bentazone	102	102										0	0		
Benthiavalicarb	94	94										0	0		
Benzoximat	102	102										0	0		
Benzoylprop-ethyl	102	102										0	0		
Bifenazate	96	96										0	0		
Bifenox	102	102										0	0		
Bifenthrin	102	102										0	0		
Bioresmethrin	102	102										0	0		
Bitertanol	99	99										0	0		
Bixafen	94	94										0	0		
Boscalid	102	80	1	14	5	2						22	0,179	2	0
Bromocyclen	102	102										0	0		
Bromophos	102	102										0	0		
Bromophos-ethyl	102	102										0	0		
Bromoxynil	102	102										0	0		
Brompropylat	102	102										0	0		
Bromuconazol	102	102										0	0		
Bupirimat	102	102										0	0		
Buprofezin	94	94										0	0		
Butachlor	102	102										0	0		
Butafenacil	102	102										0	0		
Butamifos	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Butocarboxim	102	102										0	0		
Butralin	102	102										0	0		
Butylat	102	102										0	0		
Cadusafos	102	102										0	0		
Captan/Folpet	97	45	1	26	8	11	4	2				52	0,963	3	0
Carbaryl	102	102										0	0		
Carbendazim/Benomyl	102	101	1									1	0,018	0,2	0
Carbetamid	102	102										0	0		
Carbofuran	102	102										0	0		
Carbophenothion	102	102										0	0		
Carbosulfan	102	102										0	0		
Carfentrazon-ethyl	94	94										0	0		
Chlorantraniliprol	102	99	3									3	0,017	0,5	0
Chlorbenzilat	102	102										0	0		
Chlorbromuron	102	102										0	0		
Chlordane	102	102										0	0		
Chlorfenapyr	102	102										0	0		
Chlorfenprop-methyl	102	102										0	0		
Chlorfenson	102	102										0	0		
Chlorfenvinphos	102	102										0	0		
Chlorfluazuron	102	102										0	0		
Chloridazon	102	102										0	0		
Chlormephos	102	102										0	0		
Chlormequat	102	102										0	0		
Chloroneb	102	102										0	0		
Chlorothalonil	97	97										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Chloroxuron	102	102										0	0		
Chlorpropham	102	102										0	0		
Chlorpyrifos	102	88	7	6		1						14	0,104	0,5	0
Chlorpyrifos-methyl	102	102										0	0		
Chlorthal-dimethyl	102	102										0	0		
Chlorthiamid	94	94										0	0		
Chlorthiophos	102	102										0	0		
Chlortoluron	102	102										0	0		
Chlozolinat	102	102										0	0		
Cinidon-ethyl	102	102										0	0		
Clodinafop	102	102										0	0		
Clofentezine	102	102										0	0		
Clomazon	102	102										0	0		
Clopyralid	76	76										0	0		
Cloquintocet-mexyl	102	102										0	0		
Coumaphos	102	102										0	0		
Cyanazin	102	102										0	0		
Cyanofenphos	102	102										0	0		
Cyanophos	102	102										0	0		
Cycloat	102	102										0	0		
Cycloxydim	96	96										0	0		
Cyflufenamid	102	102										0	0		
Cyfluthrin	102	102										0	0		
Cyhalofop-butyl	102	102										0	0		
Cymoxanil	102	102										0	0		
Cypermethrin	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Cyproconazol	102	102										0	0		
Cyprodinil	102	102										0	0		
Cyromazin	91	91										0	0		
DDT	102	102										0	0		
Deltamethrin	102	102										0	0		
Demeton-S-methyl	102	102										0	0		
Desmedipham	102	102										0	0		
Dialifos	102	102										0	0		
Diallat	102	102										0	0		
Diazinon	102	102										0	0		
Dicamba	64	64										0	0		
Dichlofenthion	102	102										0	0		
Dichlofluanid	41	41										0	0		
Dichlormid	102	102										0	0		
Dichlorprop	102	102										0	0		
Dichlorvos	102	102										0	0		
Diclobutrazol	99	99										0	0		
Diclofop	102	102										0	0		
Dicloran	102	102										0	0		
Dicrotophos	102	102										0	0		
Diethofencarb	102	102										0	0		
Difenoconazol	102	100	2									2	0,012	0,5	0
Diflubenzuron	102	102										0	0		
Diflufenican	102	102										0	0		
Dimefuron	102	102										0	0		
Dimethachlor	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Dimethenamid–p	102	102										0	0		
Dimethoate	102	102										0	0		
Dimethomorph	102	102										0	0		
Dimoxystrobin	102	102										0	0		
Diniconazol	102	102										0	0		
Dinotefuran	94	94										0	0		
Dioxabenzofos	102	102										0	0		
Dioxacarb	102	102										0	0		
Dioxathion	102	102										0	0		
Diphenamid	102	102										0	0		
Diphenylamin	102	102										0	0		
Disulfoton	102	102										0	0		
Ditalimfos	97	97										0	0		
Dithianon	102	33	19	22	17	10	1					69	0,222	3	0
Diuron	102	102										0	0		
Dodemorph	102	102										0	0		
Dodin	102	97		2		3						5	0,188	0,9	0
Dodin	102	97		2		3						5	0,188	5	0
EPN	102	102										0	0		
EPTC	102	102										0	0		
Edifenphos	102	102										0	0		
Endosulfan	102	102										0	0		
Endrin	102	102										0	0		
Epoxiconazol	102	102										0	0		
Ethametsulfuron-methyl	87	87										0	0		
Ethiofencarb	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Ethion	102	102										0	0		
Ethiprol	102	102										0	0		
Ethirimol	102	102										0	0		
Ethofumesate	102	102										0	0		
Ethoprophos	102	102										0	0		
Ethoxyquin	22	22										0	0		
Etofenprox	102	102										0	0		
Etoxazol	102	102										0	0		
Etridiazol	95	95										0	0		
Etrimfos	102	102										0	0		
Famoxadon	102	102										0	0		
Famphur	102	102										0	0		
Fenamidon	102	102										0	0		
Fenamiphos	97	97										0	0		
Fenarimol	102	102										0	0		
Fenazaquin	101	101										0	0		
Fenbuconazol	102	102										0	0		
Fenchlorphos	102	102										0	0		
Fenhexamid	102	102										0	0		
Fenitrothion	102	102										0	0		
Fenobucarb	102	102										0	0		
Fenoxaprop	102	102										0	0		
Fenoxaprop-P-Ethyl	94	94										0	0		
Fenoxycarb	101	94	6	1								7	0,03	1	0
Fenpropathrin	102	102										0	0		
Fenpropidin	97	97										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fenpropimorph	102	102										0	0		
Fenpyroximat	102	102										0	0		
Fensulfothion	96	96										0	0		
Fenthion	102	102										0	0		
Fenuron	102	102										0	0		
Fenvalerate	102	102										0	0		
Fipronil	102	102										0	0		
Flamprop-methyl	102	102										0	0		
Flazasulfuron	86	86										0	0		
Flonicamid	95	90	3	2								5	0,03	0,2	0
Florasulam	92	92										0	0		
Fluacrypyrim	102	102										0	0		
Fluazifop-P-butyl	102	102										0	0		
Fluazinam	102	102										0	0		
Fluchloralin	102	102										0	0		
Flucythrinate	102	102										0	0		
Fludioxonil	102	96		5	1							6	0,062	5	0
Flufenacet	102	102										0	0		
Flufenoxuron	102	102										0	0		
Flumetralin	102	102										0	0		
Flumetsulam	90	90										0	0		
Flumioxazin	96	96										0	0		
Fluometuron	102	102										0	0		
Fluopicolid	102	102										0	0		
Fluopyram	94	93	1									1	0,013	0,6	0
Fluotrimazol	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fluoxastrobin	95	95										0	0		
Fluquinconazol	102	102										0	0		
Flurtamone	94	94										0	0		
Flusilazol	102	102										0	0		
Flutolanil	102	102										0	0		
Flutriafol	102	102										0	0		
Fonofos	102	102										0	0		
Forchlorfenuron	102	102										0	0		
Formetanat	102	102										0	0		
Fosthiazat	102	102										0	0		
Fuberidazol	66	66										0	0		
Furalaxyl	102	102										0	0		
Furathiocarb	102	102										0	0		
HCH	102	102										0	0		
Haloxyfop	102	102										0	0		
Heptachlor	102	102										0	0		
Heptenophos	102	102										0	0		
Hexachlorbenzol	102	102										0	0		
Hexaconazol	102	102										0	0		
Hexaflumuron	102	102										0	0		
Hexythiazox	102	102										0	0		
Imazalil	102	102										0	0		
Imazaquin	100	100										0	0		
Imidacloprid	102	102										0	0		
Indoxacarb	102	102										0	0		
Iodfenphos	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Iodsulfuron-methyl	99	99										0	0		
Ioxynil	102	102										0	0		
Ipconazol	90	90										0	0		
Iprobenfos	102	102										0	0		
Iprodion	99	98		1								1	0,033	5	0
Iprovalicarb	102	102										0	0		
Isazofos	102	102										0	0		
Isocarbophos	102	102										0	0		
Isodrin	102	102										0	0		
Isofenphos	102	102										0	0		
Isofenphos-methyl	102	102										0	0		
Isoprocarb	102	102										0	0		
Isopropalin	102	102										0	0		
Isoprothiolan	102	102										0	0		
Isoproturon	102	102										0	0		
Isoxadifen-ethyl	102	102										0	0		
Isoxaflutole	102	102										0	0		
Karbutilat	102	102										0	0		
Kresoxim-methyl	102	102										0	0		
Lactofen	97	97										0	0		
Lambda-Cyhalothrin	102	102										0	0		
Lenacil	102	102										0	0		
Leptophos	102	102										0	0		
Lindan	102	102										0	0		
Linuron	102	102										0	0		
Lufenuron	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
MCPA/MCPB	102	102										0	0		
Malathion	102	102										0	0		
Mandipropamid	102	102										0	0		
Mecoprop	102	102										0	0		
Mefenpyr-diethyl	102	102										0	0		
Mepanipyrim	102	102										0	0		
Mepiquat	65	65										0	0		
Mepronil	102	102										0	0		
Meptyldinocap	98	98										0	0		
Mesotrione	93	93										0	0		
Metalaxyl	102	102										0	0		
Metamitron	102	102										0	0		
Metazachlor	102	102										0	0		
Metconazol	102	102										0	0		
Methabenzthiazuron	102	102										0	0		
Methacrifos	102	102										0	0		
Methamidophos	102	102										0	0		
Methidathion	102	102										0	0		
Methiocarb	102	102										0	0		
Methomyl/Thiodicarb	102	102										0	0		
Methoprotryn	102	102										0	0		
Methoxychlor	94	94										0	0		
Methoxyfenozid	102	99	1	1	1							3	0,092	2	0
Metobromuron	102	102										0	0		
Metolachlor	102	102										0	0		
Metolcarb	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Metosulam	91	91										0	0		
Metrafenon	102	102										0	0		
Metribuzin	102	102										0	0		
Metsulfuron-methyl	92	92										0	0		
Mevinphos	102	102										0	0		
Mirex	102	102										0	0		
Monocrotophos	102	102										0	0		
Monolinuron	102	102										0	0		
Monuron	102	102										0	0		
Myclobutanil	102	102										0	0		
Napropamid	102	102										0	0		
Neburon	102	102										0	0		
Nicosulfuron	100	100										0	0		
Nitenpyram	102	102										0	0		
Nitralin	57	57										0	0		
Nitrothal-isopropyl	102	102										0	0		
Norflurazon	93	93										0	0		
Novaluron	102	100		1	1							2	0,053	2	0
Nuarimol	102	102										0	0		
Octachlordipropylether	95	95										0	0		
Ofurace	102	102										0	0		
Orbencarb	102	102										0	0		
Oxadiazon	102	102										0	0		
Oxadixyl	102	102										0	0		
Oxamyl	102	102										0	0		
Oxydemeton-methyl	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Oxyfluorfen	102	102										0	0		
Paclobutrazol	97	97										0	0		
Parathion	102	102										0	0		
Parathion-methyl	102	102										0	0		
Penconazol	102	102										0	0		
Pencycuron	102	102										0	0		
Pendimethalin	102	102										0	0		
Pentachlorphenol	102	102										0	0		
Pentanochlor	102	102										0	0		
Permethrin	102	102										0	0		
Perthan	102	102										0	0		
Pethoxamid	94	94										0	0		
Phenmedipham	102	102										0	0		
Phentoat	102	102										0	0		
Phosalon	102	102										0	0		
Phosmet	90	90										0	0		
Phosphamidon	102	102										0	0		
Phoxim	102	102										0	0		
Phthalimid	42	35	4	3								7	0,032		
Picolinafen	102	102										0	0		
Picoxystrobin	102	102										0	0		
Pinoxaden	102	102										0	0		
Piperonylbutoxid	102	101		1								1	0,022	3	0
Pirimicarb	102	93	5	3		1						9	0,122	2	0
Pirimiphos-ethyl	102	102										0	0		
Pirimiphos-methyl	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Prochloraz	102	102										0	0		
Procymidon	102	102										0	0		
Profenofos	102	102										0	0		
Profluralin	102	102										0	0		
Promecarb	102	102										0	0		
Prometon	102	102										0	0		
Prometryn	102	102										0	0		
Propachlor	102	102										0	0		
Propamocarb	102	102										0	0		
Propargit	101	101										0	0		
Propazin	102	102										0	0		
Propetamphos	102	102										0	0		
Propham	102	102										0	0		
Propiconazol	102	102										0	0		
Propoxur	102	102										0	0		
Propyzamide	102	102										0	0		
Proquinazid	102	102										0	0		
Prosulfocarb	102	102										0	0		
Prothioconazole	102	102										0	0		
Prothioconazole (prothioconazole-Desthio)	102	102										0	0		
Prothiofos	102	102										0	0		
Pymetrozin	90	90										0	0		
Pyraclostrobin	102	85	9	8								17	0,04	0,5	0
Pyraflufen-ethyl	102	102										0	0		
Pyrazophos	102	102										0	0		
Pyrethrine	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Pyridaben	102	102										0	0		
Pyridafenthion	102	102										0	0		
Pyridalyl	99	99										0	0		
Pyrifenox	102	102										0	0		
Pyrimethanil	102	99						1	2			3	1,094	5	0
Pyrimethanil	102	99						1	2			3	1,094	7	0
Pyriproxyfen	102	102										0	0		
Pyroxsulam	83	83										0	0		
Quinalphos	102	102										0	0		
Quinmerac	98	98										0	0		
Quinoxyfen	102	102										0	0		
Quintozene	102	102										0	0		
Quizalofop	102	102										0	0		
Rotenon	102	102										0	0		
Sebuthylazin	102	102										0	0		
Secbumeton	91	91										0	0		
Silafluofen	102	102										0	0		
Simazin	102	102										0	0		
Spinosad	102	102										0	0		
Spirodiclofen	100	99	1									1	0,014	0,8	0
Spiromesifen	91	91										0	0		
Spirotetramat	102	102										0	0		
Spiroxamin	102	102										0	0		
Sulcotrion	96	96										0	0		
Sulfotep	102	102										0	0		
Sulprofos	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
TEPP	94	94										0	0		
Tebuconazole	101	100		1								1	0,028	0,3	0
Tebufenozid	102	102										0	0		
Tebufenpyrad	102	102										0	0		
Tecnazen	102	102										0	0		
Teflubenzuron	102	102										0	0		
Tefluthrin	102	102										0	0		
Tembotrione	91	91										0	0		
Terbacil	102	102										0	0		
Terbucarb	102	102										0	0		
Terbufos	102	102										0	0		
Terbumeton	91	91										0	0		
Terbuthylazin	102	102										0	0		
Terbutryn	102	102										0	0		
Tetrachlorvinphos	102	102										0	0		
Tetraconazol	102	102										0	0		
Tetradifon	102	102										0	0		
Tetrahydrophthalimide	38	34		1	1	1	1					4	0,231		
Tetramethrin	102	102										0	0		
Tetrasul	102	102										0	0		
Thiabendazole	102	101					1					1	0,285	5	0
Thiacloprid	102	101		1								1	0,044	0,3	0
Thiametoxam	102	102										0	0		
Thiometon	102	102										0	0		
Thionazin	102	102										0	0		
Tolclofos-methyl	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Tolfenpyrad	102	102										0	0		
Tolylfluanid	102	101					1					1	0,377	0,02	1
Topramezon	99	99										0	0		
Tralkoxydim	99	99										0	0		
Transfluthrin	102	102										0	0		
Triadimefon/Triadimenol	102	102										0	0		
Triallat	186	186										0	0		
Triazophos	102	102										0	0		
Tribenuron-methyl	72	72										0	0		
Trichlorfon	96	96										0	0		
Trichloronat	102	102										0	0		
Triclopyr	102	102										0	0		
Tricyclazol	102	102										0	0		
Trifloxystrobin	102	99	2	1								3	0,025	0,5	0
Triflumizole	102	102										0	0		
Triflumuron	102	101		1								1	0,034	0,5	0
Trifluralin	102	102										0	0		
Triflusulfuron-methyl	99	99										0	0		
Triforin	102	102										0	0		
Triticonazol	98	98										0	0		
Uniconazol	79	79										0	0		
Vamidothion	102	102										0	0		
Vinclozolin	102	102										0	0		
Zoxamid	102	102										0	0		
a-HCH	102	102										0	0		
b-HCH	102	102										0	0		

Äpfel

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg)									Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
			0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50				
o-Phenylphenol	102	101	1									1	0,01	0,05	0
tau-Fluvalinat	102	102										0	0		
Gesamtergebnis	**44379**	**44122**	**71**	**104**	**34**	**32**	**8**	**4**	**4**	**0**	**0**	**257**			**1**

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
2,3,5-Trimethacarb	100	100										0	0		
2,4,5-T	100	100										0	0		
2,4-D	97	97										0	0		
2,4-DB	100	100										0	0		
2-Naphthoxyessigsäure	97	97										0	0		
4,4-Dichlorbenzophenon	100	100										0	0		
4-Chlorphenoxyessigsäure	97	97										0	0		
Acephat	100	100										0	0		
Acetamiprid	100	100										0	0		
Acetochlor	100	100										0	0		
Acrinathrin	100	100										0	0		
Alachlor	100	100										0	0		
Aldicarb	100	100										0	0		
Aldrin/Dieldrin	100	100										0	0		
Allethrin	64	64										0	0		
Ametryn	100	100										0	0		
Amitraz	99	99										0	0		
Anilofos	100	100										0	0		
Anthrachinon	86	86										0	0		
Atrazin	100	100										0	0		
Azaconazol	100	100										0	0		
Azinphos-ethyl	98	98										0	0		
Azinphos-methyl	100	100										0	0		
Azoxystrobin	100	75		6	5	10	4					25	0,45	2	0
Beflubutamid	100	100										0	0		
Benalaxyl	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Bendiocarb	100	100										0	0		
Benfluralin	100	100										0	0		
Benfuracarb	100	100										0	0		
Benoxacor	100	100										0	0		
Bentazone	97	97										0	0		
Benthiavalicarb	87	87										0	0		
Benzoximat	100	100										0	0		
Benzoylprop-ethyl	100	100										0	0		
Bifenazate	94	94										0	0		
Bifenox	100	100										0	0		
Bifenthrin	100	87	8	5								13	0,042	0,1	0
Bioresmethrin	97	97										0	0		
Bitertanol	97	95					1	1				2	0,568	3	0
Bixafen	87	87										0	0		
Boscalid	100	100										0	0		
Bromocyclen	100	100										0	0		
Bromophos	100	100										0	0		
Bromophos-ethyl	100	100										0	0		
Bromoxynil	100	100										0	0		
Brompropylat	100	100										0	0		
Bromuconazol	100	100										0	0		
Bupirimat	100	100										0	0		
Buprofezin	93	83	4	3	3							10	0,077	0,5	0
Butachlor	100	100										0	0		
Butafenacil	100	100										0	0		
Butamifos	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Butocarboxim	100	100										0	0		
Butralin	100	100										0	0		
Butylat	100	100										0	0		
Cadusafos	100	100										0	0		
Carbaryl	100	100										0	0		
Carbendazim/Benomyl	100	100										0	0		
Carbetamid	100	100										0	0		
Carbofuran	100	100										0	0		
Carbophenothion	100	100										0	0		
Carbosulfan	100	100										0	0		
Carfentrazon-ethyl	87	87										0	0		
Chlorantraniliprol	100	100										0	0		
Chlorbenzilat	100	100										0	0		
Chlorbromuron	100	100										0	0		
Chlordane	100	100										0	0		
Chlorfenapyr	100	100										0	0		
Chlorfenprop-methyl	100	100										0	0		
Chlorfenson	100	100										0	0		
Chlorfenvinphos	100	100										0	0		
Chlorfluazuron	100	100										0	0		
Chloridazon	100	100										0	0		
Chlormephos	100	100										0	0		
Chlormequat	100	100										0	0		
Chloroneb	100	100										0	0		
Chloroxuron	100	100										0	0		
Chlorpropham	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Chlorpyrifos	100	89	9	2								11	0,033	3	0
Chlorpyrifos-methyl	100	100										0	0		
Chlorthal-dimethyl	100	100										0	0		
Chlorthiamid	84	84										0	0		
Chlorthiophos	100	100										0	0		
Chlortoluron	100	100										0	0		
Chlozolinat	100	100										0	0		
Cinidon-ethyl	100	100										0	0		
Clodinafop	100	100										0	0		
Clofentezine	100	100										0	0		
Clomazon	100	100										0	0		
Clopyralid	72	72										0	0		
Cloquintocet-mexyl	100	100										0	0		
Coumaphos	97	97										0	0		
Cyanazin	100	100										0	0		
Cyanofenphos	100	100										0	0		
Cyanophos	100	100										0	0		
Cycloat	100	100										0	0		
Cycloxydim	94	94										0	0		
Cyflufenamid	100	100										0	0		
Cyfluthrin	100	100										0	0		
Cyhalofop-butyl	100	100										0	0		
Cymoxanil	100	100										0	0		
Cypermethrin	100	100										0	0		
Cyproconazol	100	100										0	0		
Cyprodinil	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Cyromazin	79	79										0	0		
DDT	100	100										0	0		
Deltamethrin	100	100										0	0		
Demeton-S-methyl	100	100										0	0		
Desmedipham	100	100										0	0		
Dialifos	100	100										0	0		
Diallat	100	100										0	0		
Diazinon	100	100										0	0		
Dicamba	66	66										0	0		
Dichlofenthion	100	100										0	0		
Dichlofluanid	36	36										0	0		
Dichlormid	100	100										0	0		
Dichlorprop	100	100										0	0		
Dichlorvos	100	100										0	0		
Diclobutrazol	97	97										0	0		
Diclofop	100	100										0	0		
Dicloran	100	100										0	0		
Dicrotophos	100	100										0	0		
Diethofencarb	100	100										0	0		
Difenoconazol	100	100										0	0		
Diflubenzuron	100	100										0	0		
Diflufenican	100	100										0	0		
Dimefuron	100	100										0	0		
Dimethachlor	100	100										0	0		
Dimethenamid–p	100	100										0	0		
Dimethoate	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Dimethomorph	100	100										0	0		
Dimoxystrobin	100	100										0	0		
Diniconazol	100	100										0	0		
Dinotefuran	87	87										0	0		
Dioxabenzofos	100	100										0	0		
Dioxacarb	100	100										0	0		
Dioxathion	100	100										0	0		
Diphenamid	100	100										0	0		
Diphenylamin	100	100										0	0		
Disulfoton	100	100										0	0		
Ditalimfos	95	95										0	0		
Dithianon	90	90										0	0		
Diuron	100	100										0	0		
Dodemorph	100	100										0	0		
Dodin	100	100										0	0		
EPN	100	100										0	0		
EPTC	100	100										0	0		
Edifenphos	100	100										0	0		
Endosulfan	100	100										0	0		
Endrin	100	100										0	0		
Epoxiconazol	100	100										0	0		
Ethametsulfuron-methyl	77	77										0	0		
Ethiofencarb	100	100										0	0		
Ethion	100	100										0	0		
Ethiprol	100	100										0	0		
Ethirimol	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Ethofumesate	100	100										0	0		
Ethoprophos	100	100										0	0		
Ethoxyquin	23	23										0	0		
Etofenprox	100	100										0	0		
Etoxazol	100	100										0	0		
Etridiazol	95	95										0	0		
Etrimfos	100	100										0	0		
Famoxadon	100	100										0	0		
Famphur	100	100										0	0		
Fenamidon	100	100										0	0		
Fenamiphos	95	95										0	0		
Fenarimol	100	100										0	0		
Fenazaquin	99	99										0	0		
Fenbuconazol	100	99		1								1	0,041	0,05	0
Fenchlorphos	100	100										0	0		
Fenhexamid	100	100										0	0		
Fenitrothion	100	100										0	0		
Fenobucarb	100	100										0	0		
Fenoxaprop	100	100										0	0		
Fenoxaprop-P-Ethyl	87	87										0	0		
Fenoxycarb	100	100										0	0		
Fenpropathrin	100	100										0	0		
Fenpropidin	95	95										0	0		
Fenpropimorph	100	95	4	1								5	0,041	2	0
Fenpyroximat	100	100										0	0		
Fensulfothion	95	95										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fenthion	100	100										0	0		
Fenuron	100	100										0	0		
Fenvalerate	100	100										0	0		
Fipronil	100	100										0	0		
Flamprop-methyl	100	100										0	0		
Flazasulfuron	81	81										0	0		
Flonicamid	87	87										0	0		
Florasulam	85	85										0	0		
Fluacrypyrim	100	100										0	0		
Fluazifop-P-butyl	100	100										0	0		
Fluazinam	100	100										0	0		
Fluchloralin	100	100										0	0		
Flucythrinate	100	100										0	0		
Fludioxonil	100	100										0	0		
Flufenacet	100	100										0	0		
Flufenoxuron	100	100										0	0		
Flumetralin	100	100										0	0		
Flumetsulam	82	82										0	0		
Flumioxazin	93	93										0	0		
Fluometuron	100	100										0	0		
Fluopicolid	100	100										0	0		
Fluopyram	87	87										0	0		
Fluotrimazol	100	100										0	0		
Fluoxastrobin	87	87										0	0		
Fluquinconazol	100	100										0	0		
Flurtamone	87	87										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Flusilazol	100	100										0	0		
Flutolanil	100	100										0	0		
Flutriafol	100	100										0	0		
Fonofos	100	100										0	0		
Forchlorfenuron	100	100										0	0		
Formetanat	100	100										0	0		
Fosthiazat	100	100										0	0		
Fuberidazol	60	60										0	0		
Furalaxyl	100	100										0	0		
Furathiocarb	100	100										0	0		
HCH	97	97										0	0		
Haloxyfop	100	100										0	0		
Heptachlor	100	100										0	0		
Heptenophos	100	100										0	0		
Hexachlorbenzol	100	100										0	0		
Hexaconazol	100	100										0	0		
Hexaflumuron	100	100										0	0		
Hexythiazox	100	100										0	0		
Imazalil	100	67		2	3	6	20	2				33	0,766	2	0
Imazaquin	98	98										0	0		
Imidacloprid	100	100										0	0		
Indoxacarb	100	100										0	0		
Iodfenphos	100	100										0	0		
Iodsulfuron-methyl	97	97										0	0		
Ioxynil	100	100										0	0		
Ipconazol	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Iprobenfos	100	100										0	0		
Iprodion	98	98										0	0		
Iprovalicarb	100	100										0	0		
Isazofos	100	100										0	0		
Isocarbophos	100	100										0	0		
Isodrin	100	100										0	0		
Isofenphos	100	100										0	0		
Isofenphos-methyl	100	100										0	0		
Isoprocarb	100	100										0	0		
Isopropalin	100	100										0	0		
Isoprothiolan	100	100										0	0		
Isoproturon	100	100										0	0		
Isoxadifen-ethyl	100	100										0	0		
Isoxaflutole	100	100										0	0		
Karbutilat	100	100										0	0		
Kresoxim-methyl	100	100										0	0		
Lactofen	95	95										0	0		
Lambda-Cyhalothrin	100	100										0	0		
Lenacil	100	100										0	0		
Leptophos	100	100										0	0		
Lindan	100	100										0	0		
Linuron	100	100										0	0		
Lufenuron	100	100										0	0		
MCPA/MCPB	100	100										0	0		
Malathion	100	100										0	0		
Mandipropamid	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Mecoprop	100	100										0	0		
Mefenpyr-diethyl	100	100										0	0		
Mepanipyrim	100	100										0	0		
Mepiquat	52	52										0	0		
Mepronil	100	100										0	0		
Meptyldinocap	97	97										0	0		
Mesotrione	93	93										0	0		
Metalaxyl	100	100										0	0		
Metamitron	100	100										0	0		
Metazachlor	100	100										0	0		
Metconazol	100	100										0	0		
Methabenzthiazuron	100	100										0	0		
Methacrifos	100	100										0	0		
Methamidophos	100	100										0	0		
Methidathion	100	100										0	0		
Methiocarb	100	100										0	0		
Methomyl/Thiodicarb	100	100										0	0		
Methoprotryn	100	100										0	0		
Methoxychlor	94	94										0	0		
Methoxyfenozid	100	100										0	0		
Metobromuron	100	100										0	0		
Metolachlor	100	100										0	0		
Metolcarb	100	100										0	0		
Metosulam	79	79										0	0		
Metrafenon	100	100										0	0		
Metribuzin	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Metsulfuron-methyl	89	89										0	0		
Mevinphos	100	100										0	0		
Mirex	100	100										0	0		
Monocrotophos	100	100										0	0		
Monolinuron	100	100										0	0		
Monuron	100	100										0	0		
Myclobutanil	100	73	1	4	7	11	4					27	0,448	2	0
Napropamid	100	100										0	0		
Neburon	100	100										0	0		
Nicosulfuron	98	98										0	0		
Nitenpyram	100	100										0	0		
Nitralin	51	51										0	0		
Nitrothal-isopropyl	100	100										0	0		
Norflurazon	93	93										0	0		
Novaluron	100	100										0	0		
Nuarimol	100	100										0	0		
Octachlordipropylether	92	92										0	0		
Ofurace	100	100										0	0		
Orbencarb	100	100										0	0		
Oxadiazon	100	100										0	0		
Oxadixyl	100	100										0	0		
Oxamyl	100	100										0	0		
Oxydemeton-methyl	100	100										0	0		
Oxyfluorfen	100	100										0	0		
Paclobutrazol	92	92										0	0		
Parathion	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Parathion-methyl	100	100										0	0		
Penconazol	100	100										0	0		
Pencycuron	100	100										0	0		
Pendimethalin	100	100										0	0		
Pentachlorphenol	100	100										0	0		
Pentanochlor	100	100										0	0		
Permethrin	100	100										0	0		
Perthan	100	100										0	0		
Pethoxamid	87	87										0	0		
Phenmedipham	100	100										0	0		
Phentoat	100	100										0	0		
Phosalon	100	100										0	0		
Phosmet	84	84										0	0		
Phosphamidon	100	100										0	0		
Phoxim	100	100										0	0		
Phthalimid	100	100										0	0		
Picolinafen	100	100										0	0		
Picoxystrobin	100	100										0	0		
Pinoxaden	100	100										0	0		
Piperonylbutoxid	100	100										0	0		
Pirimicarb	100	100										0	0		
Pirimiphos-ethyl	100	100										0	0		
Pirimiphos-methyl	100	100										0	0		
Prochloraz	100	100										0	0		
Procymidon	100	100										0	0		
Profenofos	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Profluralin	100	100										0	0		
Promecarb	100	100										0	0		
Prometon	100	100										0	0		
Prometryn	100	100										0	0		
Propachlor	100	100										0	0		
Propamocarb	100	100										0	0		
Propargit	98	98										0	0		
Propazin	100	100										0	0		
Propetamphos	100	100										0	0		
Propham	100	100										0	0		
Propiconazol	100	100										0	0		
Propoxur	100	100										0	0		
Propyzamide	100	100										0	0		
Proquinazid	100	100										0	0		
Prosulfocarb	100	100										0	0		
Prothioconazole	100	100										0	0		
Prothioconazole (prothioconazole-Desthio)	100	100										0	0		
Prothiofos	100	100										0	0		
Pymetrozin	90	90										0	0		
Pyraclostrobin	100	100										0	0		
Pyraflufen-ethyl	100	100										0	0		
Pyrazophos	100	100										0	0		
Pyrethrine	100	100										0	0		
Pyridaben	100	100										0	0		
Pyridafenthion	100	100										0	0		
Pyridalyl	98	98										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Pyrifenox	100	100										0	0		
Pyrimethanil	100	99	1									1	0,01	0,1	0
Pyriproxyfen	100	100										0	0		
Pyroxsulam	73	73										0	0		
Quinalphos	100	100										0	0		
Quinmerac	97	97										0	0		
Quinoxyfen	100	100										0	0		
Quintozene	100	100										0	0		
Quizalofop	100	100										0	0		
Rotenon	100	100										0	0		
Sebuthylazin	100	100										0	0		
Secbumeton	86	86										0	0		
Silafluofen	100	100										0	0		
Simazin	100	100										0	0		
Spinosad	100	100										0	0		
Spirodiclofen	96	96										0	0		
Spiromesifen	86	86										0	0		
Spirotetramat	100	100										0	0		
Spiroxamin	100	100										0	0		
Sulcotrion	93	93										0	0		
Sulfotep	100	100										0	0		
Sulprofos	100	100										0	0		
TEPP	87	87										0	0		
Tebuconazole	98	98										0	0		
Tebufenozid	100	100										0	0		
Tebufenpyrad	100	100										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Tecnazen	100	100										0	0		
Teflubenzuron	100	100										0	0		
Tefluthrin	100	100										0	0		
Tembotrione	84	84										0	0		
Terbacil	100	100										0	0		
Terbucarb	100	100										0	0		
Terbufos	100	100										0	0		
Terbumeton	86	86										0	0		
Terbuthylazin	100	100										0	0		
Terbutryn	100	100										0	0		
Tetrachlorvinphos	100	100										0	0		
Tetraconazol	100	100										0	0		
Tetradifon	100	100										0	0		
Tetrahydrophthalimide	100	100										0	0		
Tetramethrin	100	100										0	0		
Tetrasul	100	100										0	0		
Thiabendazole	100	50	4	4	8	11	18	4	1			50	1,331	5	0
Thiacloprid	100	100										0	0		
Thiametoxam	100	100										0	0		
Thiometon	100	100										0	0		
Thionazin	100	100										0	0		
Tolclofos-methyl	100	100										0	0		
Tolfenpyrad	100	100										0	0		
Tolylfluanid	100	100										0	0		
Topramezon	97	97										0	0		
Tralkoxydim	97	97										0	0		

Bananen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Transfluthrin	100	100										0	0		
Triadimefon/Triadimenol	100	100										0	0		
Triallat	173	173										0	0		
Triazophos	100	100										0	0		
Tribenuron-methyl	64	64										0	0		
Trichlorfon	93	93										0	0		
Trichloronat	100	100										0	0		
Triclopyr	100	100										0	0		
Tricyclazol	100	100										0	0		
Trifloxystrobin	100	100										0	0		
Triflumizole	100	100										0	0		
Triflumuron	100	100										0	0		
Trifluralin	100	100										0	0		
Triflusulfuron-methyl	92	92										0	0		
Triforin	100	100										0	0		
Triticonazol	97	97										0	0		
Uniconazol	91	91										0	0		
Vamidothion	100	100										0	0		
Vinclozolin	100	100										0	0		
Zoxamid	100	100										0	0		
a-HCH	100	100										0	0		
b-HCH	100	100										0	0		
o-Phenylphenol	100	98	2									2	0,01	0,05	0
tau-Fluvalinat	100	100										0	0		
Gesamtergebnis	**43051**	**42871**	**33**	**28**	**26**	**38**	**47**	**7**	**1**	**0**	**0**	**180**			**0**

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
2,3,5-Trimethacarb	102	102										0	0		
2,4,5-T	102	102										0	0		
2,4-D	102	102										0	0		
2,4-DB	102	102										0	0		
2-Naphthoxyessigsäure	102	102										0	0		
4,4-Dichlorbenzophenon	102	102										0	0		
4-Chlorphenoxyessigsäure	102	102										0	0		
Acephat	102	102										0	0		
Acetamiprid	102	102										0	0		
Acetochlor	102	102										0	0		
Acrinathrin	100	100										0	0		
Alachlor	102	102										0	0		
Aldicarb	102	102										0	0		
Aldrin/Dieldrin	102	102										0	0		
Allethrin	88	88										0	0		
Ametryn	102	102										0	0		
Amitraz	102	102										0	0		
Anilofos	55	55										0	0		
Anthrachinon	70	70										0	0		
Atrazin	102	102										0	0		
Azaconazol	102	102										0	0		
Azinphos-ethyl	83	83										0	0		
Azinphos-methyl	102	102										0	0		
Azoxystrobin	102	102										0	0		
Beflubutamid	102	102										0	0		
Benalaxyl	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Bendiocarb	102	102										0	0		
Benfluralin	102	102										0	0		
Benfuracarb	102	102										0	0		
Benoxacor	102	102										0	0		
Bentazone	102	102										0	0		
Benthiavalicarb	66	66										0	0		
Benzoximat	102	102										0	0		
Benzoylprop-ethyl	102	102										0	0		
Bifenazate	81	81										0	0		
Bifenox	102	102										0	0		
Bifenthrin	102	102										0	0		
Bioresmethrin	100	100										0	0		
Bitertanol	102	102										0	0		
Bixafen	66	66										0	0		
Boscalid	102	100	1			1						2	0,14	5	0
Bromocyclen	102	102										0	0		
Bromophos	102	102										0	0		
Bromophos-ethyl	102	102										0	0		
Bromoxynil	102	102										0	0		
Brompropylat	102	102										0	0		
Bromuconazol	102	102										0	0		
Bupirimat	102	102										0	0		
Buprofezin	96	96										0	0		
Butachlor	102	102										0	0		
Butafenacil	102	102										0	0		
Butamifos	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Butocarboxim	102	102										0	0		
Butralin	102	102										0	0		
Butylat	102	102										0	0		
Cadusafos	102	102										0	0		
Carbaryl	102	102										0	0		
Carbendazim/Benomyl	102	102										0	0		
Carbetamid	102	102										0	0		
Carbofuran	102	102										0	0		
Carbophenothion	102	102										0	0		
Carbosulfan	102	102										0	0		
Carfentrazon-ethyl	66	66										0	0		
Chlorantraniliprol	102	102										0	0		
Chlorbenzilat	102	102										0	0		
Chlorbromuron	102	102										0	0		
Chlordane	102	102										0	0		
Chlorfenapyr	102	102										0	0		
Chlorfenprop-methyl	102	102										0	0		
Chlorfenson	102	102										0	0		
Chlorfenvinphos	102	102										0	0		
Chlorfluazuron	102	102										0	0		
Chloridazon	102	102										0	0		
Chlormephos	102	102										0	0		
Chlormequat	102	102										0	0		
Chloroneb	102	102										0	0		
Chloroxuron	102	102										0	0		
Chlorpropham	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Chlorpyrifos	102	101		1								1	0,026	0,05	0
Chlorpyrifos-methyl	102	102										0	0		
Chlorthal-dimethyl	102	102										0	0		
Chlorthiamid	58	58										0	0		
Chlorthiophos	102	102										0	0		
Chlortoluron	102	102										0	0		
Chlozolinat	102	102										0	0		
Cinidon-ethyl	102	102										0	0		
Clodinafop	99	99										0	0		
Clofentezine	102	102										0	0		
Clomazon	102	102										0	0		
Clopyralid	72	72										0	0		
Cloquintocet-mexyl	102	102										0	0		
Coumaphos	101	101										0	0		
Cyanazin	102	102										0	0		
Cyanofenphos	102	102										0	0		
Cyanophos	102	102										0	0		
Cycloat	102	102										0	0		
Cycloxydim	86	86										0	0		
Cyflufenamid	99	99										0	0		
Cyfluthrin	102	102										0	0		
Cyhalofop-butyl	102	102										0	0		
Cymoxanil	102	102										0	0		
Cypermethrin	102	102										0	0		
Cyproconazol	102	102										0	0		
Cyprodinil	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Cyromazin	44	44										0	0		
DDT	102	102										0	0		
Deltamethrin	100	100										0	0		
Demeton-S-methyl	102	102										0	0		
Desmedipham	95	95										0	0		
Dialifos	98	98										0	0		
Diallat	102	102										0	0		
Diazinon	102	102										0	0		
Dicamba	89	89										0	0		
Dichlofenthion	102	102										0	0		
Dichlofluanid	3	3										0	0		
Dichlormid	102	102										0	0		
Dichlorprop	102	102										0	0		
Dichlorvos	102	102										0	0		
Diclobutrazol	102	102										0	0		
Diclofop	102	102										0	0		
Dicloran	102	102										0	0		
Dicrotophos	102	102										0	0		
Diethofencarb	102	102										0	0		
Difenoconazol	102	102										0	0		
Diflubenzuron	102	102										0	0		
Diflufenican	102	102										0	0		
Dimefuron	102	102										0	0		
Dimethachlor	102	102										0	0		
Dimethenamid–p	102	102										0	0		
Dimethoate	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Dimethomorph	102	102										0	0		
Dimoxystrobin	102	102										0	0		
Diniconazol	102	102										0	0		
Dinotefuran	66	66										0	0		
Dioxabenzofos	102	102										0	0		
Dioxacarb	102	102										0	0		
Dioxathion	100	100										0	0		
Diphenamid	102	102										0	0		
Diphenylamin	102	102										0	0		
Disulfoton	102	102										0	0		
Ditalimfos	98	98										0	0		
Dithianon	74	74										0	0		
Diuron	102	102										0	0		
Dodemorph	102	102										0	0		
Dodin	100	100										0	0		
EPN	102	102										0	0		
EPTC	102	102										0	0		
Edifenphos	97	97										0	0		
Endosulfan	102	102										0	0		
Endrin	102	102										0	0		
Epoxiconazol	102	102										0	0		
Ethametsulfuron-methyl	90	90										0	0		
Ethiofencarb	102	102										0	0		
Ethion	102	102										0	0		
Ethiprol	102	102										0	0		
Ethirimol	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Ethofumesate	102	102										0	0		
Ethoprophos	102	102										0	0		
Ethoxyquin	1	1										0	0		
Etofenprox	102	102										0	0		
Etoxazol	102	102										0	0		
Etridiazol	99	99										0	0		
Etrimfos	102	102										0	0		
Famoxadon	102	102										0	0		
Famphur	44	44										0	0		
Fenamidon	102	102										0	0		
Fenamiphos	101	101										0	0		
Fenarimol	102	102										0	0		
Fenazaquin	102	102										0	0		
Fenbuconazol	102	102										0	0		
Fenchlorphos	102	102										0	0		
Fenhexamid	102	102										0	0		
Fenitrothion	102	102										0	0		
Fenobucarb	102	102										0	0		
Fenoxaprop	102	102										0	0		
Fenoxaprop-P-Ethyl	66	66										0	0		
Fenoxycarb	102	102										0	0		
Fenpropathrin	102	102										0	0		
Fenpropidin	101	101										0	0		
Fenpropimorph	102	102										0	0		
Fenpyroximat	102	102										0	0		
Fensulfothion	101	101										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fenthion	102	102										0	0		
Fenuron	102	102										0	0		
Fenvalerate	102	102										0	0		
Fipronil	102	102										0	0		
Flamprop-methyl	102	102										0	0		
Flazasulfuron	62	62										0	0		
Flonicamid	66	66										0	0		
Florasulam	66	66										0	0		
Fluacrypyrim	102	102										0	0		
Fluazifop-P-butyl	102	98	2	1	1							4	0,076	0,2	0
Fluazinam	102	102										0	0		
Fluchloralin	102	102										0	0		
Flucythrinate	102	102										0	0		
Fludioxonil	102	102										0	0		
Flufenacet	102	102										0	0		
Flufenoxuron	102	102										0	0		
Flumetralin	102	102										0	0		
Flumetsulam	65	65										0	0		
Flumioxazin	99	99										0	0		
Fluometuron	102	102										0	0		
Fluopicolid	102	102										0	0		
Fluopyram	66	66										0	0		
Fluotrimazol	102	102										0	0		
Fluoxastrobin	102	102										0	0		
Fluquinconazol	100	100										0	0		
Flurtamone	66	66										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Flusilazol	102	102										0	0		
Flutolanil	102	102										0	0		
Flutriafol	102	102										0	0		
Fonofos	102	102										0	0		
Forchlorfenuron	102	102										0	0		
Formetanat	102	102										0	0		
Fosthiazat	102	102										0	0		
Fuberidazol	59	59										0	0		
Furalaxyl	102	102										0	0		
Furathiocarb	65	65										0	0		
HCH	101	101										0	0		
Haloxyfop	102	102										0	0		
Heptachlor	102	102										0	0		
Heptenophos	102	102										0	0		
Hexachlorbenzol	102	102										0	0		
Hexaconazol	102	102										0	0		
Hexaflumuron	102	102										0	0		
Hexythiazox	102	102										0	0		
Imazalil	102	102										0	0		
Imazaquin	102	102										0	0		
Imidacloprid	102	102										0	0		
Indoxacarb	102	102										0	0		
Iodfenphos	100	100										0	0		
Iodsulfuron-methyl	102	102										0	0		
Ioxynil	102	102										0	0		
Ipconazol	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Iprobenfos	102	102										0	0		
Iprodion	99	98	1									1	0,018	0,1	0
Iprovalicarb	102	102										0	0		
Isazofos	102	102										0	0		
Isocarbophos	102	102										0	0		
Isodrin	102	102										0	0		
Isofenphos	102	102										0	0		
Isofenphos-methyl	102	102										0	0		
Isoprocarb	102	102										0	0		
Isopropalin	102	102										0	0		
Isoprothiolan	102	102										0	0		
Isoproturon	102	102										0	0		
Isoxadifen-ethyl	102	102										0	0		
Isoxaflutole	97	97										0	0		
Karbutilat	102	102										0	0		
Kresoxim-methyl	95	95										0	0		
Lactofen	91	91										0	0		
Lambda-Cyhalothrin	102	102										0	0		
Lenacil	102	102										0	0		
Leptophos	102	102										0	0		
Lindan	102	102										0	0		
Linuron	102	102										0	0		
Lufenuron	102	102										0	0		
MCPA/MCPB	102	102										0	0		
Malathion	102	102										0	0		
Mandipropamid	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Mecoprop	102	102										0	0		
Mefenpyr-diethyl	102	102										0	0		
Mepanipyrim	102	102										0	0		
Mepiquat	45	45										0	0		
Mepronil	102	102										0	0		
Meptyldinocap	102	102										0	0		
Mesotrione	82	82										0	0		
Metalaxyl	102	101		1								1	0,038	0,2	0
Metamitron	102	102										0	0		
Metazachlor	87	87										0	0		
Metconazol	102	102										0	0		
Methabenzthiazuron	102	102										0	0		
Methacrifos	102	102										0	0		
Methamidophos	97	97										0	0		
Methidathion	85	85										0	0		
Methiocarb	102	102										0	0		
Methomyl/Thiodicarb	102	102										0	0		
Methoprotryn	102	102										0	0		
Methoxychlor	98	98										0	0		
Methoxyfenozid	102	102										0	0		
Metobromuron	102	102										0	0		
Metolachlor	102	102										0	0		
Metolcarb	102	102										0	0		
Metosulam	63	63										0	0		
Metrafenon	102	102										0	0		
Metribuzin	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Metsulfuron-methyl	92	92										0	0		
Mevinphos	102	102										0	0		
Mirex	102	102										0	0		
Monocrotophos	102	102										0	0		
Monolinuron	102	102										0	0		
Monuron	102	102										0	0		
Myclobutanil	102	102										0	0		
Napropamid	102	102										0	0		
Neburon	102	102										0	0		
Nicosulfuron	102	102										0	0		
Nitenpyram	102	102										0	0		
Nitralin	72	72										0	0		
Nitrothal-isopropyl	102	102										0	0		
Norflurazon	100	100										0	0		
Novaluron	102	102										0	0		
Nuarimol	102	102										0	0		
Octachlordipropylether	98	98										0	0		
Ofurace	85	85										0	0		
Orbencarb	102	102										0	0		
Oxadiazon	102	102										0	0		
Oxadixyl	102	102										0	0		
Oxamyl	102	102										0	0		
Oxydemeton-methyl	102	102										0	0		
Oxyfluorfen	102	102										0	0		
Paclobutrazol	101	101										0	0		
Parathion	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Parathion-methyl	102	102										0	0		
Penconazol	102	102										0	0		
Pencycuron	102	102										0	0		
Pendimethalin	102	102										0	0		
Pentachlorphenol	102	102										0	0		
Pentanochlor	102	102										0	0		
Permethrin	102	102										0	0		
Perthan	102	102										0	0		
Pethoxamid	66	66										0	0		
Phenmedipham	95	95										0	0		
Phentoat	102	102										0	0		
Phosalon	100	100										0	0		
Phosmet	35	35										0	0		
Phosphamidon	102	102										0	0		
Phoxim	102	102										0	0		
Phthalimid	100	100										0	0		
Picolinafen	102	102										0	0		
Picoxystrobin	102	102										0	0		
Pinoxaden	102	102										0	0		
Piperonylbutoxid	102	102										0	0		
Pirimicarb	102	102										0	0		
Pirimiphos-ethyl	102	102										0	0		
Pirimiphos-methyl	102	102										0	0		
Prochloraz	102	102										0	0		
Procymidon	102	102										0	0		
Profenofos	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Profluralin	102	102										0	0		
Promecarb	102	102										0	0		
Prometon	102	102										0	0		
Prometryn	102	102										0	0		
Propachlor	102	102										0	0		
Propamocarb	102	97	1	3	1							5	0,078	10	0
Propargit	102	102										0	0		
Propazin	102	102										0	0		
Propetamphos	102	102										0	0		
Propham	102	102										0	0		
Propiconazol	102	102										0	0		
Propoxur	102	102										0	0		
Propyzamide	102	102										0	0		
Proquinazid	102	102										0	0		
Prosulfocarb	102	102										0	0		
Prothioconazole	102	102										0	0		
Prothioconazole (prothioconazole-Desthio)	102	102										0	0		
Prothiofos	102	102										0	0		
Pymetrozin	102	102										0	0		
Pyraclostrobin	102	101	1									1	0,01	0,1	0
Pyraflufen-ethyl	102	102										0	0		
Pyrazophos	102	102										0	0		
Pyrethrine	102	102										0	0		
Pyridaben	102	102										0	0		
Pyridafenthion	102	102										0	0		
Pyridalyl	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Pyrifenox	102	102										0	0		
Pyrimethanil	102	102										0	0		
Pyriproxyfen	102	102										0	0		
Pyroxsulam	59	59										0	0		
Quinalphos	102	102										0	0		
Quinmerac	94	94										0	0		
Quinoxyfen	102	102										0	0		
Quintozene	102	102										0	0		
Quizalofop	102	102										0	0		
Rotenon	102	102										0	0		
Sebuthylazin	102	102										0	0		
Secbumeton	70	70										0	0		
Silafluofen	102	102										0	0		
Simazin	102	102										0	0		
Spinosad	102	102										0	0		
Spirodiclofen	75	75										0	0		
Spiromesifen	61	61										0	0		
Spirotetramat	102	102										0	0		
Spiroxamin	102	102										0	0		
Sulcotrion	101	101										0	0		
Sulfotep	102	102										0	0		
Sulprofos	102	102										0	0		
TEPP	66	66										0	0		
Tebuconazole	101	101										0	0		
Tebufenozid	102	102										0	0		
Tebufenpyrad	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Tecnazen	102	102										0	0		
Teflubenzuron	102	102										0	0		
Tefluthrin	102	102										0	0		
Tembotrione	66	66										0	0		
Terbacil	102	102										0	0		
Terbucarb	102	102										0	0		
Terbufos	102	102										0	0		
Terbumeton	70	70										0	0		
Terbuthylazin	102	102										0	0		
Terbutryn	101	101										0	0		
Tetrachlorvinphos	100	100										0	0		
Tetraconazol	102	102										0	0		
Tetradifon	102	102										0	0		
Tetrahydrophthalimide	100	100										0	0		
Tetramethrin	102	102										0	0		
Tetrasul	102	102										0	0		
Thiabendazole	102	102										0	0		
Thiacloprid	102	102										0	0		
Thiametoxam	102	102										0	0		
Thiometon	102	102										0	0		
Thionazin	102	102										0	0		
Tolclofos-methyl	102	102										0	0		
Tolfenpyrad	102	102										0	0		
Tolylfluanid	102	102										0	0		
Topramezon	82	82										0	0		
Tralkoxydim	102	102										0	0		

Karfiol

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Transfluthrin	102	102										0	0		
Triadimefon/Triadimenol	102	102										0	0		
Triallat	160	160										0	0		
Triazophos	102	102										0	0		
Tribenuron-methyl	83	83										0	0		
Trichlorfon	80	80										0	0		
Trichloronat	102	102										0	0		
Triclopyr	102	102										0	0		
Tricyclazol	102	102										0	0		
Trifloxystrobin	102	102										0	0		
Triflumizole	102	102										0	0		
Triflumuron	102	102										0	0		
Trifluralin	102	102										0	0		
Triflusulfuron-methyl	99	99										0	0		
Triforin	102	102										0	0		
Triticonazol	102	102										0	0		
Uniconazol	100	100										0	0		
Vamidothion	102	102										0	0		
Vinclozolin	102	102										0	0		
Zoxamid	102	102										0	0		
a-HCH	102	102										0	0		
b-HCH	102	102										0	0		
o-Phenylphenol	102	102										0	0		
tau-Fluvalinat	100	100										0	0		
Gesamtergebnis	**43117**	**43102**	**6**	**6**	**2**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**15**			**0**

Rindfleisch

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Aldicarb	31	31										0	0		
Aldrin/Dieldrin	31	31										0	0		
Azinphos-ethyl	31	31										0	0		
Azinphos-methyl	31	31										0	0		
Bendiocarb	31	31										0	0		
Bifenthrin	31	31										0	0		
Boscalid	31	31										0	0		
Butocarboxim	31	31										0	0		
Carbaryl	31	31										0	0		
Carbendazim/Thiophanat-methyl	31	31										0	0		
Carbofuran	31	31										0	0		
Chlorbenzilat	31	31										0	0		
Chlordane	31	31										0	0		
Chlormequat	31	31										0	0		
Chlorpropham	31	31										0	0		
Chlorpyrifos	31	31										0	0		
Chlorpyrifos-methyl	31	31										0	0		
Coumaphos	31	31										0	0		
Cyfluthrin	31	31										0	0		
Cypermethrin	31	31										0	0		
DDT	31	31										0	0		
Deltamethrin	31	31										0	0		
Diazinon	31	31										0	0		
Dichlorvos	31	31										0	0		
Diethofencarb	31	31										0	0		
Dioxacarb	31	31										0	0		

Rindfleisch

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Endosulfan	31	31										0	0		
Endrin	31	31										0	0		
Ethiofencarb	31	31										0	0		
Etofenprox	31	31										0	0		
Famoxadon	17	17										0	0		
Fenoxycarb	31	31										0	0		
Fenpropimorph	31	31										0	0		
Fenthion	31	31										0	0		
Fenvalerate	31	31										0	0		
Fluazifop-P-butyl	31	31										0	0		
Fluopyram	31	31										0	0		
Fluquinconazol	31	31										0	0		
Flusilazol	31	31										0	0		
Haloxyfop-R	31	31										0	0		
Heptachlor	31	31										0	0		
Heptenophos	31	31										0	0		
Hexachlorbenzol	31	31										0	0		
Indoxacarb	31	31										0	0		
Lambda-cyhalothrin	31	31										0	0		
Lindan	31	31										0	0		
Malathion	31	31										0	0		
Methidathion	31	31										0	0		
Methiocarb	31	31										0	0		
Methomyl/Thiodicarb	31	31										0	0		
Methoxychlor	31	31										0	0		
Nitrofen	31	31										0	0		

Rindfleisch

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Oxamyl	31	31										0	0		
Paraoxon	31	31										0	0		
Parathion	31	31										0	0		
Parathion-methyl	31	31										0	0		
Permethrin	31	31										0	0		
Phoxim	31	31										0	0		
Pirimiphos-ethyl	31	31										0	0		
Pirimiphos-methyl	31	31										0	0		
Prochloraz	31	31										0	0		
Profenofos	31	31										0	0		
Promecarb	31	31										0	0		
Propoxur	31	31										0	0		
Pyrazophos	31	31										0	0		
Resmethrin	31	31										0	0		
Spiroxamin	31	31										0	0		
Tetraconazol	31	31										0	0		
Triazophos	31	31										0	0		
a-HCH	31	31										0	0		
b-HCH	31	31										0	0		
tau-Fluvalinat	31	31										0	0		
Gesamtergebnis	**2218**	**2218**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**			**0**

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg)									Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
			0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50				
2,3,5-Trimethacarb	100	100										0	0		
2,4,5-T	100	100										0	0		
2,4-D	100	100										0	0		
2,4-DB	100	100										0	0		
2-Naphthoxyessigsäure	100	100										0	0		
4,4-Dichlorbenzophenon	100	100										0	0		
4-Chlorphenoxyessigsäure	100	100										0	0		
Acephat	100	100										0	0		
Acetamiprid	100	100										0	0		
Acetochlor	100	100										0	0		
Acrinathrin	100	100										0	0		
Alachlor	100	100										0	0		
Aldicarb	100	100										0	0		
Aldrin/Dieldrin	100	100										0	0		
Allethrin	62	62										0	0		
Ametryn	100	100										0	0		
Amitraz	99	99										0	0		
Anilofos	87	87										0	0		
Anthrachinon	86	86										0	0		
Atrazin	100	100										0	0		
Azaconazol	100	100										0	0		
Azinphos-ethyl	91	91										0	0		
Azinphos-methyl	100	100										0	0		
Azoxystrobin	100	75	15	6	4							25	0,089	1	0
Beflubutamid	100	100										0	0		
Benalaxyl	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Bendiocarb	100	100										0	0		
Benfluralin	100	100										0	0		
Benfuracarb	100	100										0	0		
Benoxacor	100	100										0	0		
Bentazone	100	100										0	0		
Benthiavalicarb	86	86										0	0		
Benzoximat	100	100										0	0		
Benzoylprop-ethyl	100	100										0	0		
Bifenazate	93	93										0	0		
Bifenox	100	100										0	0		
Bifenthrin	100	100										0	0		
Bioresmethrin	94	94										0	0		
Bitertanol	100	100										0	0		
Bixafen	86	86										0	0		
Boscalid	100	95	4		1							5	0,059	2	0
Bromocyclen	100	100										0	0		
Bromophos	100	100										0	0		
Bromophos-ethyl	100	100										0	0		
Bromoxynil	100	100										0	0		
Brompropylat	100	100										0	0		
Bromuconazol	100	100										0	0		
Bupirimat	100	100										0	0		
Buprofezin	50	50										0	0		
Butachlor	100	100										0	0		
Butafenacil	100	100										0	0		
Butamifos	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Butocarboxim	100	100										0	0		
Butralin	100	100										0	0		
Butylat	100	100										0	0		
Cadusafos	100	100										0	0		
Carbaryl	100	100										0	0		
Carbendazim/Benomyl	100	100										0	0		
Carbetamid	100	100										0	0		
Carbofuran	100	100										0	0		
Carbophenothion	100	100										0	0		
Carbosulfan	100	100										0	0		
Carfentrazon-ethyl	86	86										0	0		
Chlorantraniliprol	100	100										0	0		
Chlorbenzilat	100	100										0	0		
Chlorbromuron	100	100										0	0		
Chlordane	100	100										0	0		
Chlorfenapyr	100	100										0	0		
Chlorfenprop-methyl	100	100										0	0		
Chlorfenson	100	100										0	0		
Chlorfenvinphos	100	100										0	0		
Chlorfluazuron	100	100										0	0		
Chloridazon	100	100										0	0		
Chlormephos	100	100										0	0		
Chlormequat	100	100										0	0		
Chloroneb	100	100										0	0		
Chloroxuron	100	100										0	0		
Chlorpropham	100	99	1									1	0,012	0,05	0

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Chlorpyrifos	100	95	2	3								5	0,041	0,05	0
Chlorpyrifos-methyl	100	100										0	0		
Chlorthal-dimethyl	100	100										0	0		
Chlorthiamid	80	80										0	0		
Chlorthiophos	100	100										0	0		
Chlortoluron	100	100										0	0		
Chlozolinat	100	100										0	0		
Cinidon-ethyl	91	91										0	0		
Clodinafop	89	89										0	0		
Clofentezine	100	100										0	0		
Clomazon	100	100										0	0		
Clopyralid	51	51										0	0		
Cloquintocet-mexyl	100	100										0	0		
Coumaphos	89	89										0	0		
Cyanazin	100	100										0	0		
Cyanofenphos	100	100										0	0		
Cyanophos	100	100										0	0		
Cycloat	100	100										0	0		
Cycloxydim	89	89										0	0		
Cyflufenamid	40	40										0	0		
Cyfluthrin	100	100										0	0		
Cyhalofop-butyl	100	100										0	0		
Cymoxanil	100	100										0	0		
Cypermethrin	100	99	1									1	0,015	0,05	0
Cyproconazol	100	100										0	0		
Cyprodinil	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Cyromazin	71	71										0	0		
DDT	100	100										0	0		
Deltamethrin	100	100										0	0		
Demeton-S-methyl	100	100										0	0		
Desmedipham	96	96										0	0		
Dialifos	94	94										0	0		
Diallat	100	100										0	0		
Diazinon	100	100										0	0		
Dicamba	55	55										0	0		
Dichlofenthion	100	100										0	0		
Dichlofluanid	13	12							1			1	1	0,01	1
Dichlormid	100	100										0	0		
Dichlorprop	100	100										0	0		
Dichlorvos	100	100										0	0		
Diclobutrazol	100	100										0	0		
Diclofop	100	100										0	0		
Dicloran	98	98										0	0		
Dicrotophos	100	100										0	0		
Diethofencarb	100	100										0	0		
Difenoconazol	100	36	20	24	12	6	2					64	0,335	2	0
Diflubenzuron	100	100										0	0		
Diflufenican	100	100										0	0		
Dimefuron	100	100										0	0		
Dimethachlor	100	100										0	0		
Dimethenamid–p	100	100										0	0		
Dimethoate	100	99	1									1	0,01	0,1	0

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Dimethomorph	100	100										0	0		
Dimoxystrobin	100	100										0	0		
Diniconazol	100	100										0	0		
Dinotefuran	86	86										0	0		
Dioxabenzofos	100	100										0	0		
Dioxacarb	100	100										0	0		
Dioxathion	87	87										0	0		
Diphenamid	99	99										0	0		
Diphenylamin	100	100										0	0		
Disulfoton	100	100										0	0		
Ditalimfos	98	98										0	0		
Dithianon	74	74										0	0		
Diuron	100	100										0	0		
Dodemorph	96	96										0	0		
Dodin	97	97										0	0		
EPN	100	100										0	0		
EPTC	100	100										0	0		
Edifenphos	100	100										0	0		
Endosulfan	100	100										0	0		
Endrin	100	100										0	0		
Epoxiconazol	100	100										0	0		
Ethametsulfuron-methyl	82	82										0	0		
Ethiofencarb	100	100										0	0		
Ethion	100	100										0	0		
Ethiprol	100	100										0	0		
Ethirimol	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Ethofumesate	100	100										0	0		
Ethoprophos	100	100										0	0		
Etofenprox	100	100										0	0		
Etoxazol	100	100										0	0		
Etridiazol	94	94										0	0		
Etrimfos	100	100										0	0		
Famoxadon	100	100										0	0		
Famphur	85	85										0	0		
Fenamidon	100	100										0	0		
Fenamiphos	89	89										0	0		
Fenarimol	100	100										0	0		
Fenazaquin	100	100										0	0		
Fenbuconazol	100	100										0	0		
Fenchlorphos	100	100										0	0		
Fenhexamid	100	100										0	0		
Fenitrothion	100	100										0	0		
Fenobucarb	100	100										0	0		
Fenoxaprop	100	100										0	0		
Fenoxaprop-P-Ethyl	86	86										0	0		
Fenoxycarb	100	100										0	0		
Fenpropathrin	100	100										0	0		
Fenpropidin	86	86										0	0		
Fenpropimorph	100	100										0	0		
Fenpyroximat	100	100										0	0		
Fensulfothion	82	82										0	0		
Fenthion	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fenuron	100	100										0	0		
Fenvalerate	100	100										0	0		
Fipronil	100	100										0	0		
Flamprop-methyl	100	100										0	0		
Flazasulfuron	82	82										0	0		
Flonicamid	86	86										0	0		
Florasulam	86	86										0	0		
Fluacrypyrim	100	100										0	0		
Fluazifop-P-butyl	100	100										0	0		
Fluazinam	100	100										0	0		
Fluchloralin	100	100										0	0		
Flucythrinate	100	100										0	0		
Fludioxonil	100	100										0	0		
Flufenacet	100	100										0	0		
Flufenoxuron	100	100										0	0		
Flumetralin	100	100										0	0		
Flumetsulam	84	84										0	0		
Flumioxazin	84	84										0	0		
Fluometuron	100	100										0	0		
Fluopicolid	100	100										0	0		
Fluopyram	86	86										0	0		
Fluotrimazol	100	100										0	0		
Fluoxastrobin	100	100										0	0		
Fluquinconazol	100	100										0	0		
Flurtamone	86	86										0	0		
Flusilazol	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Flutolanil	100	100										0	0		
Flutriafol	100	100										0	0		
Fonofos	93	93										0	0		
Forchlorfenuron	100	100										0	0		
Formetanat	100	100										0	0		
Fosthiazat	100	100										0	0		
Fuberidazol	62	62										0	0		
Furalaxyl	100	100										0	0		
Furathiocarb	90	90										0	0		
HCH	99	99										0	0		
Haloxyfop	100	100										0	0		
Heptachlor	100	100										0	0		
Heptenophos	100	100										0	0		
Hexachlorbenzol	100	100										0	0		
Hexaconazol	100	100										0	0		
Hexaflumuron	100	100										0	0		
Hexythiazox	100	100										0	0		
Imazalil	100	100										0	0		
Imazaquin	100	100										0	0		
Imidacloprid	100	100										0	0		
Indoxacarb	100	100										0	0		
Iodfenphos	100	100										0	0		
Iodsulfuron-methyl	97	97										0	0		
Ioxynil	100	100										0	0		
Ipconazol	99	99										0	0		
Iprobenfos	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Iprodion	100	91	1	5	3							9	0,093	0,02	1
Iprovalicarb	100	100										0	0		
Isazofos	100	100										0	0		
Isocarbophos	100	100										0	0		
Isodrin	100	100										0	0		
Isofenphos	100	100										0	0		
Isofenphos-methyl	100	100										0	0		
Isoprocarb	100	100										0	0		
Isopropalin	100	100										0	0		
Isoprothiolan	100	100										0	0		
Isoproturon	100	100										0	0		
Isoxadifen-ethyl	100	100										0	0		
Isoxaflutole	100	100										0	0		
Karbutilat	100	100										0	0		
Kresoxim-methyl	9	9										0	0		
Lactofen	77	77										0	0		
Lambda-Cyhalothrin	100	100										0	0		
Lenacil	100	100										0	0		
Leptophos	100	100										0	0		
Lindan	100	100										0	0		
Linuron	100	60	25	11	3	1						40	0,154	0,5	0
Lufenuron	100	99		1								1	0,03	0,02	0
MCPA/MCPB	100	100										0	0		
Malathion	100	100										0	0		
Mandipropamid	100	100										0	0		
Mecoprop	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Mefenpyr-diethyl	100	100										0	0		
Mepanipyrim	100	100										0	0		
Mepiquat	50	50										0	0		
Mepronil	100	100										0	0		
Meptyldinocap	100	100										0	0		
Mesotrione	92	92										0	0		
Metalaxyl	100	100										0	0		
Metamitron	100	100										0	0		
Metazachlor	96	96										0	0		
Metconazol	100	100										0	0		
Methabenzthiazuron	100	100										0	0		
Methacrifos	100	100										0	0		
Methamidophos	99	99										0	0		
Methidathion	98	98										0	0		
Methiocarb	100	100										0	0		
Methomyl/Thiodicarb	100	100										0	0		
Methoprotryn	100	100										0	0		
Methoxychlor	94	94										0	0		
Methoxyfenozid	100	100										0	0		
Metobromuron	100	100										0	0		
Metolachlor	100	100										0	0		
Metolcarb	100	100										0	0		
Metosulam	82	82										0	0		
Metrafenon	100	100										0	0		
Metribuzin	100	100										0	0		
Metsulfuron-methyl	83	83										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Mevinphos	100	100										0	0		
Mirex	100	100										0	0		
Monocrotophos	100	100										0	0		
Monolinuron	100	100										0	0		
Monuron	100	100										0	0		
Myclobutanil	100	100										0	0		
Napropamid	100	100										0	0		
Neburon	100	100										0	0		
Nicosulfuron	100	100										0	0		
Nitenpyram	100	100										0	0		
Nitralin	51	51										0	0		
Nitrothal-isopropyl	100	100										0	0		
Norflurazon	88	88										0	0		
Novaluron	100	100										0	0		
Nuarimol	100	100										0	0		
Octachlordipropylether	92	92										0	0		
Ofurace	98	98										0	0		
Orbencarb	100	100										0	0		
Oxadiazon	100	100										0	0		
Oxadixyl	100	100										0	0		
Oxamyl	100	100										0	0		
Oxydemeton-methyl	100	100										0	0		
Oxyfluorfen	100	100										0	0		
Paclobutrazol	100	100										0	0		
Parathion	100	100										0	0		
Parathion-methyl	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Penconazol	100	100										0	0		
Pencycuron	100	100										0	0		
Pendimethalin	100	97	3									3	0,016	0,1	0
Pentachlorphenol	100	100										0	0		
Pentanochlor	98	98										0	0		
Permethrin	100	100										0	0		
Perthan	100	100										0	0		
Pethoxamid	86	86										0	0		
Phenmedipham	96	96										0	0		
Phentoat	100	100										0	0		
Phosalon	100	100										0	0		
Phosmet	56	56										0	0		
Phosphamidon	95	95										0	0		
Phoxim	100	100										0	0		
Phthalimid	99	99										0	0		
Picolinafen	100	100										0	0		
Picoxystrobin	100	100										0	0		
Pinoxaden	100	100										0	0		
Piperonylbutoxid	100	100										0	0		
Pirimicarb	100	100										0	0		
Pirimiphos-ethyl	100	100										0	0		
Pirimiphos-methyl	100	100										0	0		
Prochloraz	100	100										0	0		
Procymidon	100	100										0	0		
Profenofos	100	100										0	0		
Profluralin	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Promecarb	100	100										0	0		
Prometon	100	100										0	0		
Prometryn	100	100										0	0		
Propachlor	100	100										0	0		
Propamocarb	100	100										0	0		
Propargit	100	100										0	0		
Propazin	100	100										0	0		
Propetamphos	100	100										0	0		
Propham	100	100										0	0		
Propiconazol	100	100										0	0		
Propoxur	100	100										0	0		
Propyzamide	100	100										0	0		
Proquinazid	100	100										0	0		
Prosulfocarb	100	99			1							1	0,063	0,08	0
Prothioconazole	100	100										0	0		
Prothioconazole (prothioconazole-Desthio)	100	100										0	0		
Prothiofos	100	100										0	0		
Pymetrozin	100	100										0	0		
Pyraclostrobin	100	99	1									1	0,019	0,3	0
Pyraflufen-ethyl	90	90										0	0		
Pyrazophos	100	100										0	0		
Pyrethrine	100	100										0	0		
Pyridaben	100	100										0	0		
Pyridafenthion	100	100										0	0		
Pyridalyl	99	99										0	0		
Pyrifenox	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Pyrimethanil	100	99	1									1	0,012	0,05	0
Pyriproxyfen	100	100										0	0		
Pyroxsulam	70	70										0	0		
Quinalphos	96	96										0	0		
Quinmerac	97	97										0	0		
Quinoxyfen	100	100										0	0		
Quintozene	100	100										0	0		
Quizalofop	100	100										0	0		
Rotenon	100	100										0	0		
Sebuthylazin	100	100										0	0		
Secbumeton	84	84										0	0		
Silafluofen	100	100										0	0		
Simazin	100	100										0	0		
Spinosad	100	100										0	0		
Spirodiclofen	48	48										0	0		
Spiromesifen	82	82										0	0		
Spirotetramat	100	100										0	0		
Spiroxamin	100	100										0	0		
Sulcotrion	98	98										0	0		
Sulfotep	100	100										0	0		
Sulprofos	100	100										0	0		
TEPP	86	86										0	0		
Tebuconazole	97	97										0	0		
Tebufenozid	100	100										0	0		
Tebufenpyrad	99	99										0	0		
Tecnazen	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Teflubenzuron	100	100										0	0		
Tefluthrin	100	100										0	0		
Tembotrione	83	83										0	0		
Terbacil	100	100										0	0		
Terbucarb	100	100										0	0		
Terbufos	100	100										0	0		
Terbumeton	84	84										0	0		
Terbuthylazin	100	100										0	0		
Terbutryn	100	100										0	0		
Tetrachlorvinphos	100	100										0	0		
Tetraconazol	100	100										0	0		
Tetradifon	100	100										0	0		
Tetrahydrophthalimide	100	100										0	0		
Tetramethrin	100	100										0	0		
Tetrasul	100	100										0	0		
Thiabendazole	100	100										0	0		
Thiacloprid	100	99	1									1	0,01	0,1	0
Thiametoxam	100	100										0	0		
Thiometon	100	100										0	0		
Thionazin	100	100										0	0		
Tolclofos-methyl	100	100										0	0		
Tolfenpyrad	100	100										0	0		
Tolylfluanid	100	100										0	0		
Topramezon	90	90										0	0		
Tralkoxydim	97	97										0	0		
Transfluthrin	100	100										0	0		

Sellerieknollen

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Triadimefon/Triadimenol	100	100										0	0		
Triallat	157	157										0	0		
Triazophos	100	100										0	0		
Tribenuron-methyl	59	59										0	0		
Trichlorfon	83	83										0	0		
Trichloronat	100	100										0	0		
Triclopyr	100	100										0	0		
Tricyclazol	100	100										0	0		
Trifloxystrobin	100	100										0	0		
Triflumizole	100	100										0	0		
Triflumuron	100	100										0	0		
Trifluralin	100	100										0	0		
Triflusulfuron-methyl	96	96										0	0		
Triforin	100	100										0	0		
Triticonazol	100	100										0	0		
Uniconazol	83	83										0	0		
Vamidothion	100	100										0	0		
Vinclozolin	100	100										0	0		
Zoxamid	100	100										0	0		
a-HCH	100	100										0	0		
b-HCH	100	100										0	0		
o-Phenylphenol	100	96	4									4	0,017	0,05	0
tau-Fluvalinat	100	100										0	0		
Gesamtergebnis	**42468**	**42304**	**80**	**50**	**24**	**7**	**2**	**0**	**1**	**0**	**0**	**164**			**2**

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
2,3,5-Trimethacarb	30	30										0	0		
4,4-Dichlorbenzophenon	30	30										0	0		
Acephat	15	15										0	0		
Acetamiprid	30	23			1	3	3					7	0,313	0,1	1
Acetochlor	30	30										0	0		
Acibenzolar-S-methyl	30	30										0	0		
Acrinathrin	30	30										0	0		
Alachlor	30	30										0	0		
Aldicarb	30	30										0	0		
Aldrin/Dieldrin	30	30										0	0		
Allethrin	3	3										0	0		
Ametryn	15	15										0	0		
Amitraz	30	30										0	0		
Anilofos	30	30										0	0		
Anthrachinon	30	17	5	6	2							13	0,098	0,01	1
Atrazin	30	30										0	0		
Azaconazol	30	30										0	0		
Azinphos-ethyl	14	14										0	0		
Azinphos-methyl	15	15										0	0		
Azoxystrobin	30	30										0	0		
Beflubutamid	30	30										0	0		
Benalaxyl	30	30										0	0		
Bendiocarb	30	30										0	0		
Benfluralin	30	30										0	0		
Benfuracarb	30	30										0	0		
Benoxacor	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Benthiavalicarb	30	30										0	0		
Benzoximat	30	30										0	0		
Benzoylprop-ethyl	30	30										0	0		
Bifenox	15	15										0	0		
Bifenthrin	30	24	1		3	1	1					6	0,248	5	0
Bioresmethrin	4	4										0	0		
Bitertanol	23	23										0	0		
Bixafen	30	30										0	0		
Boscalid	30	30										0	0		
Bromocyclen	30	30										0	0		
Bromophos	30	30										0	0		
Bromophos-ethyl	30	30										0	0		
Bromoxynil	30	30										0	0		
Brompropylat	30	30										0	0		
Bromuconazol	15	15										0	0		
Bupirimat	30	30										0	0		
Buprofezin	30	26	2	2								4	0,048	0,05	0
Butachlor	30	30										0	0		
Butafenacil	30	30										0	0		
Butamifos	30	30										0	0		
Butocarboxim	30	30										0	0		
Butralin	30	30										0	0		
Butylat	15	15										0	0		
Cadusafos	30	30										0	0		
Carbaryl	30	30										0	0		
Carbendazim/Benomyl	30	27			2		1					3	0,38	0,1	1

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Carbetamid	30	30										0	0		
Carbofuran	30	30										0	0		
Carbophenothion	15	15										0	0		
Carbosulfan	30	30										0	0		
Carfentrazon-ethyl	30	30										0	0		
Chlorantraniliprol	30	30										0	0		
Chlorbenzilat	30	30										0	0		
Chlorbromuron	30	30										0	0		
Chlordane	30	30										0	0		
Chlorfenapyr	30	27				2	1					3	0,22	50	0
Chlorfenprop-methyl	30	30										0	0		
Chlorfenson	30	30										0	0		
Chlorfenvinphos	30	30										0	0		
Chloridazon	30	30										0	0		
Chlormephos	30	30										0	0		
Chlormequat	30	30										0	0		
Chloroneb	15	15										0	0		
Chloroxuron	30	30										0	0		
Chlorpropham	30	30										0	0		
Chlorpyrifos	30	22	3	2	3							8	0,064	0,1	0
Chlorpyrifos-methyl	30	30										0	0		
Chlorthal-dimethyl	30	30										0	0		
Chlorthiophos	30	30										0	0		
Chlortoluron	30	30										0	0		
Chlozolinat	30	30										0	0		
Cinidon-ethyl	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Clodinafop	30	30										0	0		
Clofentezine	30	30										0	0		
Clomazon	30	30										0	0		
Cloquintocet-mexyl	30	30										0	0		
Coumaphos	21	21										0	0		
Cyanazin	30	30										0	0		
Cyanofenphos	30	30										0	0		
Cyanophos	30	30										0	0		
Cycloat	30	30										0	0		
Cycloxydim	8	8										0	0		
Cyflufenamid	30	30										0	0		
Cyfluthrin	30	27			3							3	0,064	0,1	0
Cyhalofop-butyl	30	30										0	0		
Cymoxanil	30	30										0	0		
Cypermethrin	30	21	1	1	2	3	2					9	0,252	0,5	0
Cyproconazol	15	15										0	0		
Cyprodinil	30	30										0	0		
DDT	30	30										0	0		
Deltamethrin	30	30										0	0		
Demeton-S-methyl	30	30										0	0		
Desmedipham	30	30										0	0		
Dialifos	4	4										0	0		
Diallat	30	30										0	0		
Diazinon	30	30										0	0		
Dichlofenthion	30	30										0	0		
Dichlormid	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Dichlorvos	15	15										0	0		
Diclobutrazol	30	30										0	0		
Diclofop	30	30										0	0		
Dicloran	30	30										0	0		
Dicrotophos	30	30										0	0		
Diethofencarb	30	30										0	0		
Difenoconazol	30	30										0	0		
Diflubenzuron	30	30										0	0		
Diflufenican	30	30										0	0		
Dimefuron	30	30										0	0		
Dimethachlor	30	30										0	0		
Dimethenamid–p	30	30										0	0		
Dimethoate	30	30										0	0		
Dimethomorph	30	30										0	0		
Dimoxystrobin	30	30										0	0		
Diniconazol	15	15										0	0		
Dioxabenzofos	30	30										0	0		
Dioxacarb	30	30										0	0		
Dioxathion	2	2										0	0		
Diphenamid	30	30										0	0		
Diphenylamin	30	30										0	0		
Disulfoton	30	30										0	0		
Ditalimfos	30	30										0	0		
Diuron	30	30										0	0		
Dodemorph	15	15										0	0		
EPN	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
EPTC	21	21										0	0		
Edifenphos	15	15										0	0		
Endosulfan	30	28				1	1					2	0,238	30	0
Endrin	15	15										0	0		
Epoxiconazol	30	30										0	0		
Ethiofencarb	30	30										0	0		
Ethion	30	29	1									1	0,019	3	0
Ethiprol	30	30										0	0		
Ethirimol	30	30										0	0		
Ethofumesate	30	30										0	0		
Ethoprophos	30	30										0	0		
Etofenprox	16	16										0	0		
Etoxazol	30	30										0	0		
Etridiazol	13	13										0	0		
Etrimfos	30	30										0	0		
Famoxadon	30	30										0	0		
Famphur	24	24										0	0		
Fenamidon	30	30										0	0		
Fenamiphos	19	19										0	0		
Fenarimol	30	30										0	0		
Fenazaquin	30	30										0	0		
Fenbuconazol	30	30										0	0		
Fenchlorphos	30	30										0	0		
Fenhexamid	30	30										0	0		
Fenitrothion	30	30										0	0		
Fenobucarb	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fenoxaprop	30	30										0	0		
Fenoxaprop-P-Ethyl	30	30										0	0		
Fenoxycarb	30	30										0	0		
Fenpropathrin	30	28				2						2	0,166	2	0
Fenpropidin	1	1										0	0		
Fenpropimorph	17	17										0	0		
Fenpyroximat	30	30										0	0		
Fensulfothion	14	14										0	0		
Fenthion	30	30										0	0		
Fenuron	15	15										0	0		
Fenvalerate	30	28	1	1								2	0,034	0,05	0
Fipronil	30	30										0	0		
Flamprop-methyl	30	30										0	0		
Flazasulfuron	26	26										0	0		
Flonicamid	30	30										0	0		
Fluacrypyrim	30	30										0	0		
Fluazifop-P-butyl	30	30										0	0		
Fluchloralin	30	30										0	0		
Flucythrinate	30	30										0	0		
Fludioxonil	30	30										0	0		
Flufenacet	30	30										0	0		
Flufenoxuron	30	29						1				1	0,661	15	0
Flumetralin	30	30										0	0		
Flumetsulam	30	30										0	0		
Fluometuron	30	30										0	0		
Fluopicolid	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Fluopyram	30	30										0	0		
Fluotrimazol	30	30										0	0		
Fluoxastrobin	1	1										0	0		
Fluquinconazol	30	30										0	0		
Flurtamone	30	30										0	0		
Flusilazol	30	30										0	0		
Flutolanil	30	30										0	0		
Flutriafol	30	30										0	0		
Fonofos	30	30										0	0		
Forchlorfenuron	30	30										0	0		
Formetanat	1	1										0	0		
Fosthiazat	30	30										0	0		
Furalaxyl	30	30										0	0		
Furathiocarb	30	30										0	0		
HCH	30	30										0	0		
Haloxyfop	30	30										0	0		
Heptachlor	30	30										0	0		
Heptenophos	30	30										0	0		
Hexachlorbenzol	30	30										0	0		
Hexaconazol	15	15										0	0		
Hexaflumuron	30	30										0	0		
Hexythiazox	30	30										0	0		
Imazalil	15	15										0	0		
Imazaquin	14	14										0	0		
Imidacloprid	30	22			2	5	1					8	0,43	0,05	1
Indoxacarb	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Iodfenphos	30	30										0	0		
Iodsulfuron-methyl	30	30										0	0		
Ipconazol	30	30										0	0		
Iprobenfos	30	30										0	0		
Iprodion	30	30										0	0		
Iprovalicarb	30	30										0	0		
Isazofos	30	30										0	0		
Isocarbophos	30	30										0	0		
Isodrin	30	30										0	0		
Isofenphos	30	30										0	0		
Isofenphos-methyl	30	30										0	0		
Isoprocarb	30	30										0	0		
Isopropalin	30	30										0	0		
Isoprothiolan	30	30										0	0		
Isoproturon	30	30										0	0		
Isoxadifen-ethyl	30	30										0	0		
Karbutilat	30	30										0	0		
Kresoxim-methyl	30	30										0	0		
Lactofen	30	30										0	0		
Lambda-Cyhalothrin	30	25	2	2	1							5	0,092	1	0
Lenacil	30	30										0	0		
Leptophos	30	30										0	0		
Lindan	30	30										0	0		
Linuron	30	30										0	0		
Lufenuron	30	30										0	0		
Malathion	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Mandipropamid	30	30										0	0		
Mefenpyr-diethyl	30	30										0	0		
Mepanipyrim	30	30										0	0		
Mepronil	30	30										0	0		
Metalaxyl	4	4										0	0		
Metamitron	30	30										0	0		
Metazachlor	30	30										0	0		
Metconazol	15	15										0	0		
Methabenzthiazuron	30	30										0	0		
Methacrifos	30	30										0	0		
Methamidophos	30	30										0	0		
Methidathion	30	30										0	0		
Methiocarb	30	30										0	0		
Methomyl/Thiodicarb	30	29				1						1	0,144	0,1	0
Methoprotryn	30	30										0	0		
Methoxychlor	4	4										0	0		
Methoxyfenozid	15	15										0	0		
Metobromuron	30	30										0	0		
Metolachlor	30	30										0	0		
Metolcarb	30	30										0	0		
Metosulam	30	30										0	0		
Metrafenon	30	30										0	0		
Metribuzin	17	17										0	0		
Metsulfuron-methyl	8	8										0	0		
Mevinphos	1	1										0	0		
Mirex	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Monocrotophos	30	30										0	0		
Monolinuron	30	30										0	0		
Monuron	30	30										0	0		
Myclobutanil	30	30										0	0		
Napropamid	19	19										0	0		
Neburon	30	30										0	0		
Nicosulfuron	15	15										0	0		
Nitenpyram	30	30										0	0		
Nitrothal-isopropyl	30	30										0	0		
Nuarimol	15	15										0	0		
Octachlordipropylether	4	4										0	0		
Orbencarb	30	30										0	0		
Oxadiazon	30	30										0	0		
Oxamyl	30	30										0	0		
Oxydemeton-methyl	30	30										0	0		
Oxyfluorfen	30	30										0	0		
Paclobutrazol	30	30										0	0		
Parathion	30	30										0	0		
Parathion-methyl	30	30										0	0		
Penconazol	30	30										0	0		
Pencycuron	30	30										0	0		
Pendimethalin	30	30										0	0		
Pentachlorphenol	30	30										0	0		
Pentanochlor	30	30										0	0		
Permethrin	30	27			2		1					3	0,213	0,1	1
Perthan	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Pethoxamid	30	30										0	0		
Phenmedipham	30	30										0	0		
Phentoat	29	29										0	0		
Phosalon	30	30										0	0		
Phosmet	22	22										0	0		
Phosphamidon	1	1										0	0		
Phoxim	30	30										0	0		
Picolinafen	30	30										0	0		
Picoxystrobin	15	15										0	0		
Pinoxaden	30	30										0	0		
Piperonylbutoxid	30	30										0	0		
Pirimicarb	30	30										0	0		
Pirimiphos-ethyl	30	30										0	0		
Pirimiphos-methyl	30	30										0	0		
Prochloraz	30	30										0	0		
Procymidon	30	30										0	0		
Profenofos	30	30										0	0		
Profluralin	30	30										0	0		
Promecarb	30	30										0	0		
Prometon	30	30										0	0		
Prometryn	15	15										0	0		
Propachlor	30	30										0	0		
Propamocarb	23	23										0	0		
Propargit	28	28										0	0		
Propazin	30	30										0	0		
Propetamphos	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg)									Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
			0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50				
Propham	17	17										0	0		
Propiconazol	30	29	1									1	0,01	0,1	0
Propoxur	30	30										0	0		
Propyzamide	30	30										0	0		
Proquinazid	30	30										0	0		
Prosulfocarb	30	30										0	0		
Prothioconazole	30	30										0	0		
Prothioconazole (prothioconazole-Desthio)	30	30										0	0		
Prothiofos	30	30										0	0		
Pyraclostrobin	30	30										0	0		
Pyraflufen-ethyl	30	30										0	0		
Pyrazophos	30	30										0	0		
Pyridaben	30	27	2	1								3	0,02	0,05	0
Pyridafenthion	30	30										0	0		
Pyrifenox	30	30										0	0		
Pyrimethanil	30	30										0	0		
Pyriproxyfen	30	30										0	0		
Pyroxsulam	30	30										0	0		
Quinalphos	30	30										0	0		
Quinoxyfen	30	30										0	0		
Quintozene	30	30										0	0		
Quizalofop	30	30										0	0		
Rotenon	30	30										0	0		
Sebuthylazin	30	30										0	0		
Silafluofen	30	30										0	0		
Simazin	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Spinosad	30	30										0	0		
Spiromesifen	30	30										0	0		
Spirotetramat	30	30										0	0		
Spiroxamin	30	30										0	0		
Sulfotep	30	30										0	0		
Sulprofos	30	30										0	0		
TEPP	30	30										0	0		
Tebuconazole	30	29	1									1	0,011	0,05	0
Tebufenozid	22	22										0	0		
Tebufenpyrad	30	30										0	0		
Tecnazen	30	30										0	0		
Teflubenzuron	30	30										0	0		
Tefluthrin	30	30										0	0		
Tembotrione	30	30										0	0		
Terbufos	19	19										0	0		
Terbumeton	30	30										0	0		
Terbuthylazin	30	30										0	0		
Terbutryn	30	30										0	0		
Tetrachlorvinphos	30	30										0	0		
Tetraconazol	30	30										0	0		
Tetradifon	30	30										0	0		
Tetrahydrophthalimide	5	5										0	0		
Tetramethrin	19	19										0	0		
Tetrasul	30	30										0	0		
Thiabendazole	30	30										0	0		
Thiacloprid	30	30										0	0		
Thiametoxam	30	30										0	0		

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg) 0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50	Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
Thiometon	30	30										0	0		
Thionazin	5	5										0	0		
Tolclofos-methyl	30	30										0	0		
Tolfenpyrad	30	29					1					1	0,298	0,01	1
Tolylfluanid	30	30										0	0		
Tralkoxydim	30	30										0	0		
Transfluthrin	30	30										0	0		
Triadimefon/Triadimenol	30	30										0	0		
Triallat	30	30										0	0		
Triazophos	30	28	2									2	0,019	0,02	0
Tribenuron-methyl	8	8										0	0		
Trichlorfon	8	8										0	0		
Trichloronat	30	30										0	0		
Tricyclazol	30	30										0	0		
Trifloxystrobin	30	30										0	0		
Triflumizole	30	30										0	0		
Triflumuron	30	30										0	0		
Trifluralin	30	30										0	0		
Triflusulfuron-methyl	30	30										0	0		
Uniconazol	3	3										0	0		
Vamidothion	30	30										0	0		
Vinclozolin	30	30										0	0		
Zoxamid	30	30										0	0		
a-HCH	30	30										0	0		
b-HCH	30	30										0	0		
o-Phenylphenol	30	25	2	2	1							5	0,082	0,1	0

Tee

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg)									Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
			0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50				
tau-Fluvalinat	30	30										0	0		
Gesamtergebnis	**10697**	**10603**	**24**	**17**	**22**	**18**	**12**	**1**	**0**	**0**	**0**	**94**			**6**

Zwiebeln

Analyt	Anzahl der Proben	Anzahl der Proben < BG	Anzahl der Proben mit quantifizierbaren Rückständen bis zu (in mg/kg)									Gesamt > BG	Maximum in mg/kg	Höchstgrenze (HG) in mg/kg	Anzahl der Proben > HG
			0,02	0,05	0,10	0,20	0,50	1,00	1,50	2,50	>2.50				
Fosetyl-Al	31	31										0	0		
Glyphosat	1	1										0	0		
Maleic hydrazide	31	14							1	1	15	17	9,2	15	0
Gesamtergebnis	**63**	**46**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**	**15**	**17**			**0**