

BUNDESMINISTERIUM FÜR
GESUNDHEIT UND FRAUEN

b m g f

Ergebnisse des bundes- weiten Lebensmittel- monitorings 2003

Pestizide in Obst und Gemüse

H. P. Stüger

JOANNEUM RESEARCH FORSCHUNGSGESELLSCHAFT MBH
Institut für Angewandte Statistik und Systemanalyse

R. Grossgut

Österreichische Agentur für Gesundheit und Ernährungs-
sicherheit GmbH

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|--|-----------|
| 1. Einleitung | 5 |
| 2. Erhebungsplanung | 7 |
| 2.1 Auswahl der Lebensmittel | 7 |
| 2.2 Erstellung der Stichprobenpläne | 8 |
| 3. Stichprobenplan | 11 |
| 4. Datenbeschreibung | 17 |
| 5. Analyse der Messergebnisse | 33 |
| 5.1 Allgemeiner Überblick | 33 |
| 5.2 Champignons | 39 |
| 5.3 Karotten | 43 |
| 5.4 Kirschen | 47 |
| 5.5 Paprika | 51 |
| 5.6 Weintrauben | 58 |
| 5.7 Zwetschken | 66 |
| 6. ZUSAMMENFASSUNG | 70 |
| 7. LITERATUR | 77 |
| 8. ANHANG | 78 |

TABELLENVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: Stichprobenplan - Champignons | 11 |
| Tabelle 2: Stichprobenplan – Karotten..... | 12 |
| Tabelle 3: Stichprobenplan – Kirschen..... | 13 |
| Tabelle 4: Stichprobenplan - Paprika | 14 |
| Tabelle 5: Stichprobenplan - Weintrauben | 15 |
| Tabelle 6: Stichprobenplan - Zwetschken..... | 16 |
| Tabelle 7: Untersuchte Sorten | 17 |
| Tabelle 8: Anzahl der untersuchten Proben pro Quartal | 18 |
| Tabelle 9: Herkunftsland..... | 19 |
| Tabelle 10: Bundesländer und Regionen | 19 |
| Tabelle 11: Untersuchungsanstalten..... | 20 |
| Tabelle 12: Bestimmungsgrenzen der Untersuchungsanstalten | 22 |
| Tabelle 13: Höchstgrenzen lt. Höchstwerteverordnung und div. EU-Richtlinien..... | 26 |
| Tabelle 14: Häufigkeitsverteilung der quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse | 31 |
| Tabelle 15: Kontamination nach Sorten | 32 |
| Tabelle 16: Bestimmbare Pestizide..... | 34 |
| Tabelle 17: Analyte mit Höchstwertüberschreitungen | 35 |
| Tabelle 18: Ergebnis nach Sorten | 35 |
| Tabelle 19: Ergebnis nach Regionen | 36 |
| Tabelle 20: Ergebnis nach Untersuchungsanstalt | 36 |
| Tabelle 21: Ergebnis nach Herkunft..... | 37 |
| Tabelle 22: Ergebnis nach Quartal | 38 |
| Tabelle 23: Höchstwertüberschreitungen - Champignons | 39 |
| Tabelle 24: Bestimmbare Pestizide/ Höchstwertüberschreitungen bei Champignons | 40 |
| Tabelle 25: Ergebnis Champignons – Region | 40 |
| Tabelle 26: Ergebnis Champignons – Untersuchungsanstalt | 41 |
| Tabelle 27: Ergebnis Champignons – Herkunft..... | 41 |
| Tabelle 28: Ergebnis Champignons – Quartal | 42 |
| Tabelle 29: Höchstwertüberschreitungen bei Karotten | 43 |
| Tabelle 30: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen bei Karotten | 44 |
| Tabelle 31: Ergebnis Karotten – Region | 44 |
| Tabelle 32: Ergebnis Karotten – Untersuchungsanstalt | 45 |
| Tabelle 33: Ergebnis Karotten – Herkunft | 45 |
| Tabelle 34: Ergebnis Karotten – Quartal | 45 |
| Tabelle 35: Höchstwertüberschreitungen bei Kirschen | 47 |
| Tabelle 36: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen bei Kirschen | 48 |
| Tabelle 37: Proben mit 3 oder mehr quantifizierbaren Pestiziden – Kirschen..... | 48 |
| Tabelle 38: Ergebnis Kirschen – Region | 48 |
| Tabelle 39: Ergebnis Kirschen – Untersuchungsanstalt | 49 |
| Tabelle 40: Ergebnis Kirschen – Herkunft..... | 49 |
| Tabelle 41: Ergebnis Kirschen – Quartal | 50 |
| Tabelle 42: Höchstwertüberschreitungen – Paprika | 51 |
| Tabelle 43: Bestimmbare Pestizide u. Höchstwertüberschreitungen bei Paprika..... | 53 |
| Tabelle 44: Proben mit 5 oder mehr quantifizierbaren Pestiziden – Paprika | 54 |
| Tabelle 45: Proben mit 3 bis 4 quantifizierbaren Pestiziden – Paprika | 55 |
| Tabelle 46: Ergebnis Paprika – Region..... | 55 |
| Tabelle 47: Ergebnis Paprika – Untersuchungsanstalt | 56 |
| Tabelle 48: Ergebnis Paprika – Herkunft | 56 |
| Tabelle 49: Ergebnis Paprika – Quartal | 56 |
| Tabelle 50: Höchstwertüberschreitungen – Weintrauben | 58 |
| Tabelle 51: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen – Weintrauben | 60 |
| Tabelle 52: Proben mit 3 oder mehr quantifizierbaren Pestiziden – Weintrauben | 61 |
| Tabelle 53: Ergebnis Weintrauben – Region | 63 |
| Tabelle 54: Ergebnis Weintrauben – Untersuchungsanstalt..... | 64 |
| Tabelle 55: Ergebnis Weintrauben – Herkunft..... | 64 |
| Tabelle 56: Ergebnis Weintrauben – Quartal..... | 65 |

LEBENSMITTELMONITORING | INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Tabelle 57: Höchstwertüberschreitungen – Zwetschken | 66 |
| Tabelle 58: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen – Zwetschken | 67 |
| Tabelle 59: Ergebnis Zwetschken – Region..... | 67 |
| Tabelle 60: Ergebnis Zwetschken – Untersuchungsanstalt..... | 68 |
| Tabelle 61: Ergebnis Zwetschken – Herkunft | 68 |
| Tabelle 62: Ergebnis Zwetschken – Quartal..... | 68 |
| Tabelle 63: Proben und Einzeluntersuchungen nach Sorten | 70 |
| Tabelle 64:Kontaminierte Proben nach Sorten | 72 |

LEBENSMITTELMONITORING | INHALTSVERZEICHNIS

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Schematische Darstellung zur Bestimmung der Stichprobenumfänge..... | 9 |
| Abbildung 2: Ergebnisgruppen Champignons..... | 39 |
| Abbildung 3: Ergebnisgruppen Karotten..... | 43 |
| Abbildung 4: Ergebnisgruppen Kirschen..... | 47 |
| Abbildung 5: Ergebnisgruppen Paprika | 52 |
| Abbildung 6: Ergebnisgruppen Weintrauben..... | 59 |
| Abbildung 7: Ergebnisgruppen Zwetschken | 66 |
| Abbildung 8: Quantifizierbare Ergebnisse nach Ergebnisgruppen..... | 71 |

Ergebnisse des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2003

Pestizide in Obst und Gemüse

1. Einleitung

Die Überwachung von Nahrungsmitteln in Hinblick auf ihre Belastung mit Rückständen und Verunreinigungen gewinnt aufgrund der zunehmend kritischen Einstellung der Verbraucher immer mehr an Bedeutung und auch 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 Verunreinigungen 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. Monitoringergebnisse sind außerdem geeignet, zur realistischen Einschätzung der Auswirkungen rechtlicher Regelungen beizutragen (ZEBS, 1995).

Für Rückstände von **Schädlingsbekämpfungsmitteln** wurden unvermeidbare und gesundheitlich unbedenkliche Höchstmengen festgelegt, die nicht überschritten werden dürfen. Die für diesen Bericht geltenden **Höchstwerte** für Rückstände von zur Schädlingsbekämpfung verwendeten Stoffen in oder auf Lebensmitteln pflanzlicher und tierischer Herkunft können dem **BGBI. Teil II, Nr.228/1997** des Bundesministeriums für Gesundheit und Konsumentenschutz in der Fassung vom 13. August 1997, dem **BGBI. Teil II, Nr.438/1999** der Bundesministerin für Frauenangelegenheiten und Verbraucherschutz vom 26. November 1999, dem **BGBI. Teil II, Nr. 127/2001** sowie dem **BGBI. Teil II, Nr. 441/2002** und weiters den **EU-Richtlinien 98/82/EG** vom 27. Oktober 1998, **2000/42/EG** vom 22.6.2000, **2000/24/EG** vom 28.4.2000 und **2000/48/EG** vom 25.7.2000 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 Höchstwerte überschreiten.

Primäre Zielsetzung des bundesweiten Lebensmittelmonitorings ist es, bundesweit repräsentative und zuverlässige Angaben über die aktuelle Belastung bzw. die Belastungsentwicklung ausgewählter Lebensmittel mit gesundheitlich unerwünschten Stoffen zu machen. Dadurch können nicht nur frühzeitig Gesundheitsgefährdungen erkannt und Risiken abgeschätzt, sondern auch die notwendige Information der gesundheitspolitisch verantwortlichen Stellen sowie der Öffentlichkeit verbessert werden. Ein Monitoring-System 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 Pestizindrückstände beinhaltet neben einer geeigneten Istzustandsanalyse auch die Installation eines zeitlichen Kontrollsystems, d.h.

LEBENSMITTELMONITORING | EINLEITUNG

Monitoringsysteme sind **Steuerungssysteme**, 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 Pestiziden 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 Pflanzenschutzmittelrückstände 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) und 2002 (vgl. Stüger, Grossgut, 2004) bereits veröffentlicht wurden.

Übergeordnetes Ziel dieses Monitoringsystems ist die Schaffung einer Datenbasis, die alle am Markt verfügbaren Lebensmittel einschließt. Dabei müssen sowohl Lebensmittel pflanzlicher als auch tierischer Herkunft berücksichtigt werden. Zur Realisation dieses Vorhabens wurde ein 2-Phasen-Plan vorgeschlagen:

- *Phase 1:* Für die Schaffung einer zuverlässigen Datenbasis des Istzustandes werden etwa fünf Jahre lang jedes Jahr möglichst unterschiedliche Lebensmittel untersucht.
- *Phase 2:* Basierend auf den Ergebnissen der Phase 1 erfolgt eine langfristige Trendbeobachtung bei ausgewählten Lebensmitteln.

Die **vorliegende Studie** beschäftigt sich ebenso wie die vorangegangenen Projekte 1997, 1998, 1999, 2000, 2001 und 2002 mit der **Istzustandsanalyse**, nun allerdings bereits **im 5. Jahr** der Phase 1. Sie umfasst folgende Arbeitsschritte:

- Auswahl der Lebensmittel für das Jahr 2003
- Erstellung der Stichprobenpläne (Umfang, Probengröße)
- Probenziehungsplan für das Jahr 2003
- Datenauswertung
- Berichterstattung

2. Erhebungsplanung

2.1 Auswahl der Lebensmittel

Primärziel des bundesweiten Lebensmittelmonitorings ist die repräsentative und zuverlässige Ermittlung der aktuellen Rückstandsgehalte, um frühzeitig Gesundheitsgefährdungen erkennen und eventuell notwendige Maßnahmen veranlassen zu können.

In den letzten Jahren wurden folgende Lebensmittel untersucht:

1997

- **Karotten**
- **Paprika**
- **Pfirsiche**
- **Pflaumen** (Zwetschken).

1998

- **Gurken**
- **Erdbeeren**
- **Marillen**

1999

- **Erdbeeren**
- **Gurken**
- **Marillen**
- **Paprika**
- **Pfirsiche**

2000

- **Äpfel**
- **Birnen**
- **Bummerl- u. Eissalat**
- **Grünkohl**
- **Kartoffeln**
- **Kopfsalat**

2001

- **Broccoli**
- **Bummerl- u. Eissalat**
- **Kopfsalat**
- **Trauben (Tafeltrauben)**
- **Orangen**
- **Zucchini**

2002

- **Äpfel**
- **Erdbeeren**
- **Kopfsalat**
- **Paprika**
- **Pfirsiche**
- **Tomaten**

Unter Berücksichtigung der in den vorangegangenen Jahren festgestellten Kontaminationen sowie der verfügbaren Kapazität der Bundesanstalten für Lebensmitteluntersuchung (seit 1. Juni 2002 Institute für Lebensmitteluntersuchung der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit) wurde vereinbart, im Jahr **2003**

- **Champignons**
- **Karotten**
- **Kirschen**
- **Paprika**
- **Weintrauben**
- **Zwetschken**

im Zuge des bundesweiten Lebensmittelmonitorings zu untersuchen.

2.2 Erstellung der Stichprobenpläne

Im Gegensatz zu der für alle im Lebensmittelgesetz (BGBL. 86/1975, i.d.g.F) definierten Lebensmittel durchgeführten amtlichen Lebensmittelkontrolle, deren Proben zum Teil Verdachtsproben sind, sollen Monitoringdaten in erster Linie über die Höhe und die zeitlichen Trends der Gehalte von Rückständen Auskunft geben.

Im Rahmen des bundesweiten Lebensmittelmonitorings gilt es daher die Stichprobenpläne für die Beprobung der Lebensmittel derart zu wählen, dass sie repräsentative Daten über die Pestizidbelastung im gesamten Bundesgebiet liefern, aus denen die notwendigen Kennzahlen mit ausreichender statistischer Sicherheit berechnet werden können. Darüber hinaus soll eine Überprüfung möglich sein, ob regionale, 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 nur 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 Kontaminationswert 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:

LEBENSMITTELMONITORING | ERHEBUNGSPLANUNG

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

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 $\gamma \times 100\%$ der Werte der Grundgesamtheit. Das heißt, in etwa $S \times 100\%$ der Fälle, in denen einer beliebigen Grundgesamtheit Stichproben des Umfanges n entnommen werden, schließen die Extremwerte der Stichprobe mindestens $\gamma \times 100\%$ der Werte der Grundgesamtheit ein.

Für das bundesweite Monitoring, wo bezüglich der vorhandenen Pestizide die Verteilung der Grundgesamtheit meist unbekannt ist, stellt diese Methode eine adäquate Lösung dar. Einerseits werden keine Verteilungsannahmen getätig, und andererseits schließen die Extremwerte der Stichprobe mit großer Wahrscheinlichkeit einen wesentlichen Anteil der Grundgesamtheit in sich ein, was besonders bei der Untersuchung von Pestiziden 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 Pestizids 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 Höchstwert, 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 ($1-\lambda=0.90$, $\gamma=0.95 \Rightarrow n=78$).

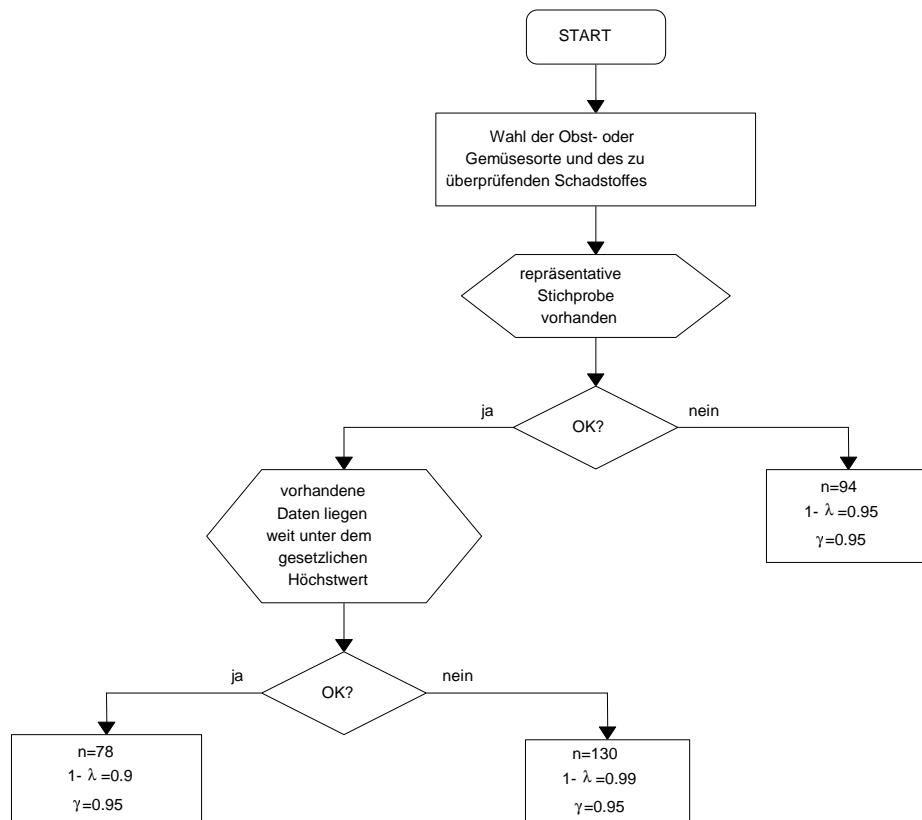


Abbildung 1: Schematische Darstellung zur Bestimmung der Stichprobenumfänge

LEBENSMITTELMONITORING | ERHEBUNGSPLANUNG

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 2001 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.

3. Stichprobenplan

Aufgrund begrenzter Probenahmekapazitäten der Aufsichtsbereiche war es nicht möglich, bei allen 6 untersuchten Obst- bzw. Gemüsesorten den ursprünglich vorgesehenen Probenahmeplan vollständig zu realisieren. Die Tabelle 1 bis Tabelle 6 zeigen eine Gegenüberstellung der geplanten mit den tatsächlich durchgeführten Probenahmen.

Tabelle 1: Stichprobenplan - Champignons

geplant

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| | Niederösterreich | 1 | 5 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 17 |
| | Salzburg | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| | Steiermark | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 3 | 15 |
| Region 4 | Tirol | 1 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 7 |
| | Vorarlberg | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 |
| Region 5 | Wien | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | 17 |
| Gesamt | | 6 | 22 | 6 | 16 | 6 | 17 | 5 | 17 | 95 |

realisiert

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | Niederösterreich | 1 | 2 | 1 | 5 | 0 | 2 | 2 | 3 | 16 |
| Region 2 | Oberösterreich | 7 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| | Salzburg | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 7 |
| | Steiermark | 1 | 4 | 1 | 3 | 1 | 3 | 0 | 3 | 16 |
| Region 4 | Tirol | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 7 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 4 |
| Region 5 | Wien | 0 | 4 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 4 | 13 |
| Gesamt | | 11 | 18 | 6 | 15 | 4 | 11 | 5 | 13 | 83 |

LEBENSMITTELMONITORING | STICHPROBENPLAN**Tabelle 2: Stichprobenplan – Karotten**

geplant

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 3 |
| | Niederösterreich | 9 | 0 | 3 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 8 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 16 |
| | Salzburg | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| | Steiermark | 6 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 13 |
| Region 4 | Tirol | 4 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| | Vorarlberg | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| Region 5 | Wien | 9 | 0 | 3 | 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 19 |
| Gesamt | | 45 | 0 | 14 | 7 | 16 | 0 | 13 | 0 | 95 |

realisiert

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 |
| | Niederösterreich | 6 | 0 | 6 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| | Salzburg | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 3 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 |
| | Steiermark | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 0 | 2 | 0 | 11 |
| Region 4 | Tirol | 4 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| | Vorarlberg | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 5 |
| Region 5 | Wien | 9 | 0 | 3 | 2 | 2 | 0 | 4 | 0 | 20 |
| Gesamt | | 41 | 4 | 17 | 5 | 12 | 0 | 13 | 0 | 92 |

LEBENSMITTELMONITORING | STICHPROBENPLAN**Tabelle 3: Stichprobenplan – Kirschen**

geplant

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 |
| | Niederösterreich | 0 | 0 | 2 | 10 | 1 | 5 | 0 | 0 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 0 | 0 | 1 | 9 | 1 | 5 | 0 | 0 | 16 |
| | Salzburg | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 0 | 0 | 4 | 1 | 2 | 0 | 0 | 7 |
| | Steiermark | 0 | 0 | 1 | 8 | 1 | 4 | 0 | 0 | 14 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 2 | 0 | 0 | 8 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 4 |
| Region 5 | Wien | 0 | 0 | 2 | 10 | 2 | 5 | 0 | 0 | 19 |
| | Gesamt | 0 | 0 | 8 | 52 | 8 | 27 | 0 | 0 | 95 |

realisiert

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Niederösterreich | 0 | 0 | 1 | 7 | 2 | 5 | 0 | 0 | 15 |
| Region 2 | Oberösterreich | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 11 |
| | Salzburg | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 3 | 0 | 0 | 7 |
| | Steiermark | 0 | 0 | 0 | 8 | 2 | 6 | 0 | 0 | 16 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 | 1 | 0 | 0 | 7 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Region 5 | Wien | 0 | 0 | 2 | 10 | 1 | 2 | 0 | 0 | 15 |
| | Gesamt | 6 | 5 | 7 | 38 | 6 | 19 | 0 | 0 | 81 |

LEBENSMITTELMONITORING | STICHPROBENPLAN**Tabelle 4: Stichprobenplan - Paprika**

geplant

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 3 |
| | Niederösterreich | 0 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 0 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 17 |
| | Salzburg | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 6 |
| | Steiermark | 0 | 3 | 1 | 3 | 3 | 2 | 1 | 2 | 15 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| | Vorarlberg | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| Region 5 | Wien | 0 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 18 |
| | Gesamt | 0 | 19 | 5 | 18 | 17 | 16 | 4 | 16 | 95 |

realisiert

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 2 |
| | Niederösterreich | 0 | 2 | 1 | 4 | 4 | 3 | 1 | 3 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 10 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| | Salzburg | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 1 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 6 |
| | Steiermark | 0 | 3 | 1 | 4 | 1 | 2 | 2 | 2 | 15 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 8 |
| | Vorarlberg | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 |
| Region 5 | Wien | 0 | 4 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 4 | 18 |
| | Gesamt | 10 | 19 | 4 | 16 | 13 | 11 | 5 | 14 | 92 |

Tabelle 5: Stichprobenplan - Weintrauben

geplant

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| | Niederösterreich | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 8 | 0 | 7 | 18 |
| Region 2 | Oberösterreich | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 7 | 0 | 6 | 15 |
| | Salzburg | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 7 |
| | Steiermark | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 | 0 | 5 | 14 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 3 | 9 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 4 |
| Region 5 | Wien | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 8 | 0 | 7 | 19 |
| | Gesamt | 0 | 8 | 0 | 5 | 4 | 42 | 0 | 36 | 95 |

realisiert

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | Niederösterreich | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 6 | 0 | 8 | 17 |
| Region 2 | Oberösterreich | 9 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| | Salzburg | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 6 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 3 | 7 |
| | Steiermark | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 8 | 13 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 3 | 0 | 3 | 9 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Region 5 | Wien | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 4 | 0 | 11 | 19 |
| | Gesamt | 9 | 12 | 0 | 4 | 3 | 24 | 1 | 36 | 89 |

LEBENSMITTELMONITORING | STICHPROBENPLAN

Tabelle 6: Stichprobenplan - Zwetschken

geplant

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 3 |
| | Niederösterreich | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 7 | 0 | 1 | 15 |
| Region 2 | Oberösterreich | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 7 | 0 | 1 | 14 |
| | Salzburg | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 1 | 5 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 0 | 6 |
| | Steiermark | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 6 | 0 | 1 | 12 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 3 | 0 | 0 | 7 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| Region 5 | Wien | 0 | 0 | 0 | 1 | 6 | 7 | 0 | 1 | 15 |
| | Gesamt | 0 | 0 | 0 | 6 | 30 | 38 | 0 | 6 | 80 |

realisiert

| | | 1.Quartal | | 2.Quartal | | 3.Quartal | | 4.Quartal | | Gesamt |
|----------|------------------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| | | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | Inland | Ausland | |
| Region 1 | Burgenland | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 |
| | Niederösterreich | 0 | 0 | 0 | 1 | 5 | 3 | 1 | 2 | 12 |
| Region 2 | Oberösterreich | 5 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| | Salzburg | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 4 |
| Region 3 | Kärnten | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 0 | 0 | 6 |
| | Steiermark | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 4 | 6 | 11 |
| Region 4 | Tirol | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 1 | 0 | 0 | 5 |
| | Vorarlberg | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 |
| Region 5 | Wien | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 5 | 3 | 1 | 12 |
| | Gesamt | 5 | 5 | 0 | 3 | 17 | 17 | 8 | 10 | 65 |

Tabelle 1 bis Tabelle 6 zeigen:

- Im Rahmen des Lebensmittelmonitorings 2003 standen grundsätzlich aus **allen Bundesländern** Untersuchungsergebnisse zur Verfügung. Allerdings gibt es bei Champignons, Kirschen und vor allem Zwetschken deutliche Planunterschreitungen, wodurch das Konfidenzniveau der Ergebnisse beeinträchtigt wird.
- Der geplante Anteil von **inländischen Proben** wurde bei Karotten annähernd genau (Plan: 92.6% – Ist: 90.2%) eingehalten. Bei den anderen Sorten sind größere Abweichungen zu verzeichnen: Champignons (Plan: 24.2% – Ist: 31.3), Kirschen (Plan: 16.8% – Ist: 23.5), Paprika (Plan: 27.4% – Ist: 34.8%), Weintrauben (Plan: 4.2% – Ist: 14.6%) und Zwetschken (Plan: 37.5% – Ist: 46.2%)
- Was die **saisonale Aufteilung** anlangt, so ist diesmal im Unterschied zu den Vorjahren das 1.Quartal eher überrepräsentiert, v.a. bei Zwetschken (Plan: 0.0% - Ist: 15.4%) und Weintrauben (Plan: 8.4% - Ist: 23.6%). Hingegen sind die Probenzahlen bei Zwetschken im 3. Quartal deutlich unterrepräsentiert.

4. Datenbeschreibung

Das im Jahr 2003 durchgeführte Pestizidmonitoring umfasst insgesamt **78.403 Untersuchungsergebnisse** von Einzelanalyten (im Folgenden als Untersuchung bezeichnet) bei einer entnommenen **Gesamtprobenzahl von 502**. Die Untersuchungsergebnisse wurden von der AGES gesammelt und für die vorliegende Studie zur Verfügung gestellt.

Davon entfielen auf:

Tabelle 7: Untersuchte Sorten

| | Proben | | Untersuchungen | |
|--------------------|------------|-------------|----------------|-------------|
| Champignons | 83 | 16.5% | 12 684 | 16.2% |
| Karotten | 92 | 18.3% | 14 313 | 18.3% |
| Kirschen | 81 | 16.1% | 12 043 | 15.4% |
| Paprika | 92 | 18.3% | 14 225 | 18.1% |
| Weintrauben | 89 | 17.7% | 14 358 | 18.3% |
| Zwetschken | 65 | 12.9% | 10 780 | 13.7% |
| Gesamt | 502 | 100% | 78 403 | 100% |

Zu jeder einzelnen Untersuchung sind im Datensatz **13 verschiedene Angaben** enthalten:

1. Untersuchungszahl / Probennummer

Jede untersuchte Probe wurde durch eine fortlaufende Nummerierung eindeutig gekennzeichnet. Da diese Untersuchungszahl aus Gründen des Datenschutzes jedoch nicht angeführt werden darf, wurde intern eine **Codierung** in die im weiteren verwendete Probennummer vorgenommen.

2. Jahr

Alle Untersuchungen des vorliegenden Datensatzes wurden im Rahmen des Pestizidmonitorings **2003** 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.

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG**Tabelle 8: Anzahl der untersuchten Proben pro Quartal**

| | Quartal 1 (Jän. - März) | | Quartal 2 (April - Juni) | | Quartal 3 (Juli - Sept.) | | Quartal 4 (Okt. - Dez.) | | Gesamt (100%) |
|--------------------|----------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|----------------------------|---------------|------------------|
| Champignons | 29 | 20.0% | 21 | 18.3% | 15 | 10.9% | 18 | 17.1% | 83 |
| Karotten | 45 | 31.0% | 22 | 19.1% | 12 | 8.8% | 13 | 12.4% | 92 |
| Kirschen | 11 | 7.6% | 45 | 39.1% | 25 | 18.2% | - | 0.0% | 81 |
| Paprika | 29 | 20.0% | 20 | 17.4% | 24 | 17.5% | 19 | 18.1% | 92 |
| Weintrauben | 21 | 0.14 | 4 | 3.5% | 27 | 19.7% | 37 | 35.2% | 89 |
| Zwetschken | 10 | 6.9% | 3 | 2.6% | 34 | 24.8% | 18 | 17.1% | 65 |
| Gesamt | 145 | 100.0% | 115 | 100.0% | 137 | 100.0% | 105 | 100.0% | 502 |

4. (Sorten-)Bezeichnung

Unter dieser Rubrik sind die Sortenbezeichnungen der betrachteten Gemüse- (Champignons, Karotten, Paprika) bzw. Obstsorten (Kirschen, Weintrauben, Zwetschken) enthalten.

5. Probenbezeichnung

Diese Angaben entsprechen den detaillierten Sortenbezeichnungen wie z.B. Champignons (Holland) Kl.1. Bei den Auswertungen wurde jedoch auf die Einbeziehung dieser Detailbezeichnung verzichtet.

6. Staat

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

Tabelle 9 zeigt, dass 59.6% aller Proben aus dem Ausland stammen, wobei ein großer Teil davon (insgesamt rd. 42%) aus Italien, Ungarn und Spanien kommt. Bei einer ausländischen Weintraubenprobe liegt keine Angabe (k.A) bezüglich des Herkunftslandes vor. Zwei Fünftel (40.4%) der untersuchten Lebensmittelproben sind inländischer Herkunft.

Tabelle 9: Herkunftsland

| | Proben Anzahl | Proben % | Untersuchungen Anzahl | Untersuchungen % |
|----------------------|------------------|-------------|--------------------------|---------------------|
| k.A. | 1 | 0.2% | - | 0.0% |
| Argentinien | 1 | 0.2% | - | 0.0% |
| Australien | 1 | 0.2% | 130 | 0.2% |
| Brasilien | 1 | 0.2% | 130 | 0.2% |
| Deutschland | 12 | 2.4% | 2 014 | 2.6% |
| Färöer Inseln | 1 | 0.2% | 205 | 0.3% |
| Frankreich | 2 | 0.4% | 376 | 0.5% |
| Griechenland | 5 | 1.0% | 736 | 0.9% |
| Indien | 2 | 0.4% | 318 | 0.4% |
| Italien | 100 | 19.9% | 14 663 | 18.7% |
| Marokko | 3 | 0.6% | 404 | 0.5% |
| Niederlande | 9 | 1.8% | 1 386 | 1.8% |
| Polen | 5 | 1.0% | 899 | 1.1% |
| San Salvador | 3 | 0.6% | 615 | 0.8% |
| Schweiz | 1 | 0.2% | 188 | 0.2% |
| Spanien | 44 | 8.8% | 6 680 | 8.5% |
| Südafrika | 8 | 1.6% | 1 187 | 1.5% |
| Türkei | 29 | 5.8% | 4 385 | 5.6% |
| Ungarn | 71 | 14.1% | 10 298 | 13.1% |
| Ausland | 299 | 59.6% | 44 830 | 57.2% |
| Inland | 203 | 40.4% | 33 573 | 42.8% |
| Gesamt | 502 | 100.0% | 78 403 | 100.0% |

7. Bundesland

Die Probenahme erfolgte in allen 9 **Bundesländern**, welche wiederum zu **5 Regionen** zusammengefasst wurden (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10: Bundesländer und Regionen

| | | Proben Anzahl | Proben % | Untersuchungen Anzahl | Untersuchungen % |
|-----------------|------------------|------------------|---------------|--------------------------|---------------------|
| Region 1 | Burgenland | 10 | 2.0% | 1 300 | 1.7% |
| | Niederösterreich | 96 | 19.1% | 12 480 | 15.9% |
| | <i>Gesamt</i> | 106 | 21.1% | 13 780 | 17.6% |
| Region 2 | Oberösterreich | 77 | 15.3% | 15 785 | 20.1% |
| | Salzburg | 34 | 6.8% | 6 392 | 8.2% |
| | <i>Gesamt</i> | 111 | 22.1% | 22 177 | 28.3% |
| Region 3 | Kärnten | 40 | 8.0% | 7 520 | 9.6% |
| | Steiermark | 82 | 16.3% | 9 908 | 12.6% |
| | <i>Gesamt</i> | 122 | 24.3% | 17 428 | 22.2% |
| Region 4 | Tirol | 44 | 8.8% | 8 272 | 10.6% |
| | Vorarlberg | 22 | 4.4% | 4 136 | 5.3% |
| | <i>Gesamt</i> | 66 | 13.1% | 12 408 | 15.8% |
| Region 5 | Wien | 97 | 19.3% | 12 610 | 16.1% |
| Gesamt | | 502 | 100.0% | 78 403 | 100.0% |

8. Institution

In Abhängigkeit vom Bundesland der Probenahme fanden die Analysen in vier verschiedenen Untersuchungsanstalten statt. Die Proben aus Kärnten, Salzburg, Tirol und Vorarlberg wurden in der **ILMU-Innsbruck** untersucht, die Proben aus Oberösterreich in der **ILMU-Linz**, Proben aus der Steiermark in der **ILMU-Graz** und der **ILMU-Innsbruck**, sowie jene aus Burgenland, Niederösterreich und Wien in der **ILMU-Wien**.

Tabelle 11: Untersuchungsanstalten

| | Proben | | Untersuchungen | |
|------------------|------------|---------------|----------------|---------------|
| | Anzahl | % | Anzahl | % |
| ILMU-Graz | 54 | 10.8% | 4 644 | 5.9% |
| ILMU-IBK | 168 | 33.5% | 31 584 | 40.3% |
| ILMU-LINZ | 77 | 15.3% | 15 785 | 20.1% |
| ILMU-Wien | 203 | 40.4% | 26 390 | 33.7% |
| Gesamt | 502 | 100.0% | 78 403 | 100.0% |

Damit werden Proben aus einem Bundesland nach wie vor einer bestimmten Untersuchungsanstalt zugeordnet. Diese regionale Zuteilung der Proben zu den einzelnen Untersuchungsanstalten bringt vom statistischen Standpunkt aus zum Teil gravierende Nachteile mit sich, da **regional bedingte Variabilitäten** der Messergebnisse nicht von den **laborbedingten** getrennt werden können. Somit lässt sich nicht eindeutig feststellen, auf welchen der beiden Faktoren möglicherweise bestehende Unterschiede zwischen den einzelnen Regionen zurückzuführen sind.

Diese Problematik wird noch dadurch verschärft, dass die Analyseergebnisse der einzelnen Labors aufgrund unterschiedlicher Bestimmungsgrenzen nicht uneingeschränkt miteinander vergleichbar sind (siehe auch Pkt. 11). Eine weitere Harmonisierung ist daher für die Zukunft unbedingt anzustreben.

9. Analyt

Den Untersuchungsanstalten war es freigestellt, die Proben entsprechend ihren jeweiligen analytischen Möglichkeiten auf verschiedene relevante Pestizidrückstände zu überprüfen. Dies hat zur Folge, dass Proben des gleichen Lebensmittels nicht überall in gleichem Umfang untersucht wurden, was gewisse Interpretationsschwierigkeiten insbesondere im regionalen Vergleich mit sich bringt.

Insgesamt wurden die Proben auf **290 verschiedene Analyte** untersucht, darunter alleine 7 verschiedene DDT- Isomere- und Abbauprodukte. Damit wurde im Vergleich zu 243 betrachteten Pestiziden in 2002 die Palette nochmals erheblich ausgeweitet.

Der Untersuchungsumfang in den beteiligten Instituten war jedoch – wie bereits erwähnt – auch im Jahr 2003 sehr unterschiedlich.

So wurden in der Regel

- in der **ILMU-IBK** jeweils **186 Analyte**,
- in der **ILMU-Wien 128**,
- in der **ILMU-Linz 202**,
- und in der **ILMU-Graz 87 Analyte** untersucht.

59 der insgesamt 290 verschiedenen Analyte sind **in allen 4 Untersuchungsanstalten** analysiert worden. Es ist darauf hinzuweisen, dass mit wachsendem Umfang der unter-

suchten Analyte die Wahrscheinlichkeit, eine kontaminierte Probe zu finden, steigt. Geht man beispielsweise von einem identischen Kontaminationsrisiko von 0.1% für alle Analyte aus, so ergeben sich als Wahrscheinlichkeiten für das Auffinden einer kontaminierten Probe: 0.1% bei einem Analyt, 2.4% bei 24 Analyten und 12.2% bei 130 untersuchten Analyten.

Eine detaillierte, alphabetisch geordnete Liste aller untersuchten Parameter inkl. zugehöriger Maßeinheit, der jeweiligen Bestimmungsgrenze sowie der lebensmittelspezifischen Höchstgrenze kann Tabelle 12 und Tabelle 7 entnommen werden.

Die von manchen Labors durchgeführte Zusammenfassung zweier oder mehrerer Analyte zu einem Gesamtwert beruht auf dem Umstand, dass in diesen Fällen die gesetzliche Höchstgrenze nicht für einen einzelnen Analyten, sondern nur für eine Summe von Stoffgehalten definiert ist (z.B. Zusammenfassung von Aldrin und Dieldrin zu „Dieldrin (Summe)“). Aufgrund dessen wird die Gruppe der Endosulfane bei der sortenspezifischen Ergebnisdarstellung zu den bestimmbaren Pestiziden immer gesamt ausgewiesen.

10. Einheit

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

11. Bestimmungsgrenze (BG)

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. Bei den vorliegenden Daten sind nur die Bestimmungsgrenzen angeführt, es wird vorausgesetzt, dass alle Labors auch tatsächlich zwischen Nachweis- und Bestimmungsgrenze unterscheiden (vgl. ZEBS, 1995, S.47/48).

Ein Faktor, der die adäquate Analyse der Daten nachhaltig beeinträchtigt, ist die Tatsache, dass die Bestimmungsgrenzen der Untersuchungsanstalten **nicht hinreichend vergleichbar**, ja zum Teil sogar erheblich verschieden sind (siehe Tabelle 12). Die Angaben „<BG“ haben daher nicht die gleiche Qualität.

Diese fehlende Standardisierung ist besonders deshalb problematisch, weil die getesteten Rückstände generell nur in niedrigen bis extrem niedrigen Konzentrationen in den untersuchten Lebensmitteln vorliegen, und ein Teil der beteiligten Untersuchungsanstalten noch sehr niedrige Gehalte bestimmen kann, während andere aus analytisch-technischen Gründen dies nicht gewährleisten können. Aus diesem Grund ist insbesondere bei der regionalen Aufschlüsselung der Ergebnisse Vorsicht geboten, da die Proben eines bestimmten Bundeslandes und damit einer bestimmten Region ja alle in ein und derselben Untersuchungsanstalt analysiert wurden, und somit **fiktive „Belastungsgebiete“** entstehen können (vgl. ZEBS, 1995, S.98ff).

Da der Nutzen und die Aussagefähigkeit des Monitoringprogrammes weitgehend von der Sicherung einer ausreichenden Analysequalität und Vergleichbarkeit der Ergebnisse abhängen, ist die Fortsetzung der **Harmonisierung** in Hinblick auf die Bestimmungsgrenzen der Analyseverfahren sicherlich von zentraler Bedeutung.

Tabelle 12 und Tabelle 7 enthalten eine alphabetische Liste aller 290 untersuchten Parameter, wobei neben der Einheit, die generell mg/kg beträgt, auch die Bestimmungsgrenzen der 4 beteiligten Untersuchungsanstalten sowie die lebensmittelspezifischen Höchstgrenzen entsprechend der Schädlingsbekämpfungsmittel-Höchstwerteverordnung sowie der EU-Richtlinien für (siehe S.5) das jeweilige Pestizid angeführt sind. Bei 2 Untersuchungsanstalten war festzustellen, dass bei gewissen Pestiziden aufgrund unterschiedlicher Messmethodik verschiedene Bestimmungsgrenzen zum Tragen kamen. Dies ist in der Tabelle gesondert vermerkt.

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

Tabelle 12: Bestimmungsgrenzen der Untersuchungsanstalten

| Analyt | Bestimmungsgrenzen (mg/kg) | | | |
|---------------------------|----------------------------|-------------|-----------|----------------------|
| | ILMU Graz | ILMU IBK | ILMU LINZ | ILMU Wien |
| 2,4,5-T | | | 0.05 | |
| 2,4-D | | | 0.020 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | | 0.010 | | |
| Acephat | 0.05 | 0.010 | | 0.020 |
| Acrinathrin | | 0.020 | 0.010 | 0.005 / 0.008 / 0.01 |
| Alachlor | | | 0.010 | |
| Ametryn | | 0.040 | 0.010 | |
| Amidosulfuron | | | 0.05 | |
| Aminocarb | | 0.05 | | |
| Atraton | | | 0.010 | |
| Atrazin | | | 0.010 | |
| Atrazin-desisopropyl | | | 0.05 | |
| Azinphosethyl | 0.020 | 0.010 | 0.1 | 0.020 |
| Azinphosmethyl | 0.020 | 0.030 | 0.020 | 0.02 / 0.05 |
| Aziprotryn | | | 0.1 | |
| Azoxystrobin | | 0.05 | 0.010 | 0.050 |
| Benalaxyd | 0.1 | 0.030 | 0.010 | 0.1 |
| Bendiocarb | | 0.010 | | |
| Benfluralin | | | 0.010 | |
| Benomylgruppe | | | 0.010 | 0.1 |
| Bentazon | | | 0.010 | |
| Bifenthrin | | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Binapacryl | 0.05 | 0.1 | | 0.01 / 0.1 |
| Bitertanol | | 0.020 | 0.05 | |
| Bromazil | | 0.1 | | |
| Bromofenoxim | | | 0.05 | |
| Bromophos | | | 0.010 | 0.020 |
| Bromophosethyl | 0.010 | 0.020 | 0.010 | 0.020 |
| Bromophosmethyl | | 0.010 | 0.010 | |
| Bromopropylate | 0.020 | 0.010 | | 0.01 / 0.02 |
| Bromoxynil | | 0.010 | 0.010 | |
| Bupirimat | 0.1 | 0.02 / 0.1 | 0.010 | 0.1 |
| Buprofezin | | 0.010 | 0.05 | 0.050 |
| Buturon | | | 0.010 | |
| Captafol | 0.030 | 0.1 | 0.010 | 0.2 |
| Captan | 0.030 | 0.1 | 0.1 | 0.050 |
| Carbaryl | | 0.05 | 0.010 | 0.1 |
| Carbendazim | | 0.1 | | |
| Carbofuran | | 0.020 | 0.010 | 0.1 |
| Carbophenothion | | 0.020 | | |
| Chinomethionat | | | 0.010 | |
| Chlorbenside | | 0.010 | 0.010 | |
| Chlorbenzilat | 0.05 | 0.020 | 0.010 | 0.01 / 0.02 |
| Chlorbromuron | | | 0.05 | |
| Chlordane | | | 0.005 | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | | | 0.010 | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | | | 0.010 | |
| Chlormeform | | 0.010 | 0.010 | 0.01 / 0.05 |
| Chlorfenson | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Chlorgenvinphos | | 0.030 | 0.010 | 0.020 |
| Chlormequat | | | 0.010 | |
| Chloroneb | | | 0.010 | |
| Chlorothalonil | 0.05 | 0.010 | 0.020 | 0.010 |
| Chlorpropham | | 0.05 | 0.010 | |
| Chlorpropylat | | 0.010 | 0.010 | 0.01 / 0.02 |
| Chlorpyrifos | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Chlorpyrifosmethyl | 0.010 | 0.01 / 0.02 | 0.010 | 0.01 / 0.02 |
| Chlorthaldimethyl | | 0.010 | | |
| Chlorthion | | 0.020 | | |
| Chlorthiophos | | 0.020 | | |
| Chlortoluron | | | 0.05 | |
| Chlozolinat | | 0.010 | | |
| Coumaphos | 0.05 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Cyanazin | | 0.030 | 0.010 | |
| Cyfluthrin | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.050 |
| Cyfluthrin (beta) | | 0.020 | | |
| Cypermethrin | 0.1 | 0.05 | | 0.05 / 0.06 |
| Cyprazine | | | 0.05 | |
| Cyproconazole | | 0.05 | 0.05 | 0.1 |
| Cyprodinil | | 0.010 | 0.010 | 0.1 |
| D-1-butylester2,4 | | | 0.010 | |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analvt | Bestimmungsgrenzen (mg/kg) | | | |
|-------------------------|----------------------------|----------|-----------|--------------|
| | ILMU Graz | ILMU IBK | ILMU LINZ | ILMU Wien |
| DDD (o,p) | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| DDD (p,p) | 0.010 | 0.010 | | 0.010 |
| DDE (o,o) | | | 0.010 | |
| DDE (o,p) | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| DDE (p,p) | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| DDT (o,p) | 0.010 | | 0.010 | 0.010 |
| DDT (p,p) | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Deltamethrin | 0.1 | 0.05 | | 0.01 / 0.05 |
| Demeton (O+S) | | | 0.010 | |
| Demeton-S-methylsulfon | | | 0.010 | 0.020 |
| Desmetryn | | | 0.010 | |
| Dialiphos | | 0.020 | | |
| Diazinon | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Dicamba | | | 0.1 | |
| Dichlobenil | | 0.030 | | |
| Dichlofenthion | | 0.010 | | |
| Dichlofuanid | 0.020 | 0.030 | 0.010 | 0.020 |
| Dichloran | 0.010 | 0.010 | | 0.010 |
| Dichloroprop | | | 0.05 | |
| Dichlorprop-methylester | | | 0.010 | |
| Dichlorvos | 0.1 | 0.010 | 0.010 | 0.030 |
| Diclobutrazol | | 0.05 | | |
| Dicloran | | | 0.010 | |
| Dicofol | 0.05 | 0.05 | 0.020 | 0.01 / 0.05 |
| Dicrotophos | | 0.010 | | |
| Dieldrin | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Dieldrin (Aldrin) | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Diethofencarb | | | 0.010 | 0.050 |
| Difenconazole | | 0.05 | | |
| Dimethoat | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Dinobuton | | 0.05 | | |
| Dinoseb | | | 0.010 | |
| Dioxacarb | | 0.020 | 0.010 | |
| Dioxathion | 0.1 | | 0.010 | 0.020 |
| Diphenyl | | | 0.4 | |
| Diphenylamine | | 0.030 | 0.010 | |
| Disulfoton | 0.2 | 0.040 | | 0.020 |
| Disulfotonsulfon | | 0.020 | | |
| Ditalimfos | | 0.010 | | |
| Diuron | | | 0.010 | |
| D-methylester2,4 | | | 0.010 | |
| Endosulfan | 0.010 | | 0.010 | |
| Endosulfan (alpha) | | 0.010 | 0.010 | 0.005 / 0.01 |
| Endosulfan (beta) | | 0.010 | 0.010 | 0.005 / 0.01 |
| Endosulfansulfat | | 0.010 | 0.05 | 0.005 / 0.01 |
| Endrin | 0.010 | 0.010 | 0.005 | 0.010 |
| EPN | | 0.010 | | |
| Esfenvalerat | | 0.020 | | |
| Ethiofencarb | | 0.010 | | 0.1 |
| Ethion | | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Ethoprophos | | 0.010 | | |
| Ethoxyquin | | | 0.010 | 0.1 |
| Etriphos | | | 0.010 | 0.020 |
| Fenamiphos | | 0.010 | 0.010 | |
| Fenarimol | 0.020 | 0.010 | | 0.010 |
| Fenchlorphos | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Fenitrothion | | 0.010 | 0.010 | |
| Fenoxy carb | | 0.030 | | |
| Fenpiclonil | | 0.05 | 0.010 | |
| Fenpropidin | | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Fensulfothion | | 0.05 | | |
| Fenthion | | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Fenthionsulfoxid | | 0.020 | | |
| Fenvaperat | 0.05 | 0.05 | | 0.050 |
| Fluazifopbutyl | | 0.08 | | |
| Flubenzim | | 0.02 | | |
| Flucythrinat | | 0.020 | | 0.050 |
| Fludioxonil | | 0.1 | | |
| Flusilazol | | 0.010 | | 0.1 |
| Fluvalinat | | | | 0.010 |
| Folpet | 0.030 | 0.1 | 0.1 | 0.01 / 0.08 |
| Fonofos | | 0.010 | | |
| Formothion | | 0.05 | | |
| Fuberidazole | | | 0.010 | |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analvt | Bestimmungsgrenzen (mg/kg) | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|----------|-----------|-------------|
| | ILMU Graz | ILMU IBK | ILMU LINZ | ILMU Wien |
| Furalaxyll | | 0.020 | | |
| Furathiocarb | | 0.010 | 0.010 | 0.050 |
| HCH (alpha) | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| HCH (beta) | 0.010 | 0.010 | | 0.010 |
| Heptachlor | 0.010 | | 0.005 | 0.010 |
| Heptachlorepoxyd (cis- u. trans) | | | 0.005 | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 0.010 | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 0.010 | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | | | 0.020 | |
| Heptenophos | 0.05 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Hexachlorbenzol | 0.010 | 0.010 | 0.005 | 0.010 |
| Imazalil | 0.05 | 0.05 | 0.010 | 0.01 / 0.1 |
| Ioxynil | | | 0.010 | |
| Iprodion | 0.3 | 0.040 | 0.1 | 0.020 |
| Isobenzan | | | 0.010 | |
| Isodrin | | 0.020 | 0.010 | |
| Isofenphos | | 0.020 | | |
| Isoproturon | | | 0.010 | |
| Kresoxim-methyl | | 0.010 | 0.020 | 0.010 |
| Lambda-Cyhalothrin | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.050 |
| Lindan (Gamma-HCH) | 0.010 | 0.010 | 0.005 | 0.010 |
| Linuron | | | 0.020 | |
| Malaoxon | | 0.030 | 0.020 | 0.020 |
| Malathion | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.01 / 0.02 |
| MCPA | | | 0.020 | |
| MCPA-butyl-ester | | | 0.010 | |
| MCPA-ethyl-ester | | | 0.010 | |
| MCPA-methylester | | | 0.010 | |
| MCPB | | | 0.05 | |
| MCPB-methylester | | | 0.010 | |
| Mecarbam | 0.05 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Mecoprop | | | 0.05 | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | | | 0.010 | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | | | 0.010 | |
| Mecoprop-2-octylester | | | 0.010 | |
| Mecoprop-methylester | | | 0.010 | |
| Metalaxyll | 0.1 | 0.030 | | 0.01 / 0.05 |
| Metamitron | | 0.1 | | |
| Metazachlor | | 0.1 | | |
| Methamidophos | 0.030 | 0.020 | 0.010 | 0.010 |
| Methidathion | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Methiocarb | | 0.030 | | |
| Methoprotryne | | | 0.010 | |
| Methoxychlor | 0.030 | | | 0.010 |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | | | 0.010 | |
| Metobromuron | | | 0.010 | |
| Metolachlor | | 0.02 | 0.010 | |
| Metoxuron | | | 0.05 | |
| Metribuzin | | | 0.010 | |
| Metsulfuron-methyl | | | 0.05 | |
| Mevinphos | 0.05 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Mirex | | 0.020 | 0.005 | |
| Monocrotophos | | 0.05 | | 0.020 |
| Monolinuron | | | 0.1 | |
| Myclobutanil | | 0.030 | | 0.050 |
| Naled | | | 0.010 | |
| Napropamide | | 0.05 | | |
| Neburon | | | 0.010 | |
| Nicosulfuron | | | 0.1 | |
| Nitrofen | | 0.010 | 0.010 | |
| Nitrothalisopropyl | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.01 / 0.03 |
| Omethoat | 0.05 | 0.05 | 0.010 | 0.020 |
| Orbencarb | | | 0.010 | |
| Orthophenylphenol | | | 0.4 | |
| Oxadixyl | | 0.010 | | 0.050 |
| Oxyfluorfen | | 0.020 | | |
| Paraoxon | | 0.030 | 0.010 | 0.020 |
| Paraoxonmethyl | | 0.030 | | 0.020 |
| Parathion | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Parathionmethyl | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analyt | Bestimmungsgrenzen (mg/kg) | | | |
|---------------------------|----------------------------|------------|-----------|-------------|
| | ILMU Graz | ILMU IBK | ILMU LINZ | ILMU Wien |
| Penconazole | 0.05 | 0.020 | 0.010 | 0.010 |
| Pendimethalin | | 0.05 | 0.010 | 0.01 / 0.02 |
| Permethrin | | 0.05 | | 0.05 |
| Permethrin-cis | 0.05 | | | |
| Permethrin-trans | 0.1 | | | |
| Phenkapton | | 0.030 | 0.010 | |
| Phorate | | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Phosalone | 0.030 | 0.020 | 0.020 | 0.020 |
| Phosmet | | 0.030 | 0.010 | 0.020 |
| Phosphamidon | | 0.020 | | |
| Pirimicarb | 0.1 | 0.010 | 0.010 | 0.1 |
| Pirimiphosethyl | | 0.010 | | |
| Pirimiphosmethyl | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Primsulfuron | | | 0.05 | |
| Prochloraz | | 0.05 | | 0.1 |
| Procymidone | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.050 |
| Profenofos | | 0.040 | | |
| Prometryn | | | 0.010 | |
| Propachlor | | 0.030 | 0.010 | |
| Propamocarb | | | 0.010 | |
| Propanil | | 0.02 | | |
| Propazine | | | 0.010 | |
| Propham | | 0.05 | | |
| Propiconazol | 0.1 | 0.010 | | 0.01 / 0.05 |
| Propoxur | 0.05 | 0.020 | | 0.1 |
| Propyzamid | 0.020 | 0.05 | 0.010 | 0.01 / 0.05 |
| Prothiofos | | 0.010 | | |
| Pyrazophos | 0.020 | 0.010 | | 0.020 |
| Pyridafenthion | | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Pyridate | | | 0.010 | |
| Pyrifenoxy | | 0.030 | | 0.020 |
| Pyrimethanil | | 0.020 | 0.010 | 0.050 |
| Quinalphos | | 0.010 | | 0.020 |
| Quinomethionat | | 0.020 | | |
| Quintozen | 0.010 | 0.010 | 0.005 | 0.010 |
| Rabenazol | | | 0.010 | |
| Rimsulfuron | | | 0.1 | |
| Sebuthylazine | | | 0.010 | |
| Secbumeton | | | 0.010 | |
| Simazine | | 0.05 | 0.010 | |
| T-1-octylester2,4,5, | | | 0.020 | |
| tau-Fluvalinate | | 0.030 | | |
| Tebuconazole | | 0.030 | 0.020 | 0.1 |
| Tecnazene | 0.010 | 0.010 | 0.005 | 0.010 |
| TEPP | 0.05 | 0.030 | | 0.050 |
| Terbufos | | 0.020 | | |
| Terbumeton | | | 0.010 | |
| Terbutylazine | | | 0.010 | |
| Terbutryn | | | 0.010 | |
| Terbutylazine | | | 0.1 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | | | 0.010 | |
| Tetrachlorvinphos | 0.020 | 0.020 | 0.010 | 0.020 |
| Tetraconazole | | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Tetradifon | 0.010 | 0.010 | | 0.010 |
| Tetramethrin | 0.1 | 0.05 | 0.010 | 0.050 |
| Tetrasul | | 0.020 | 0.010 | |
| Thiabendazol | | 0.01 / 0.1 | 0.2 | |
| Thifensulfuron-methyl | | | 0.020 | |
| Thiomethon | | | | 0.020 |
| T-methylester2,4,5, | | | 0.010 | |
| Tolclofosmethyl | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |
| Tolylfluanid | 0.020 | 0.1 | 0.010 | 0.01 / 0.05 |
| Triadimefon | 0.020 | 0.010 | | 0.010 |
| Triadimenol | 0.05 | 0.030 | | 0.01 / 0.5 |
| Triamiphos | | 0.020 | | |
| Triasulfuron | | | 0.010 | |
| Triazophos | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 |
| Trichlorfon | | | 0.010 | |
| Trichloronat | | | 0.010 | |
| Triflumizole | | 0.030 | | |
| Trifluralin | | 0.07 | 0.010 | |
| Triflusulfuron-methyl | | | 0.1 | |
| Vamidothion | | | 0.010 | |
| Vinclozolin | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.010 |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

Tabelle 13: Höchstgrenzen lt. Höchstwerteverordnung und div. EU-Richtlinien

| Analyt | Höchstgrenzen (mg/kg) | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|
| | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Wein-trauben | Zwetschken |
| 2,4,5-T | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| 2,4-D | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Acephat | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 2 |
| Acrinathrin | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Alachlor | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Ametryn | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Amidosulfuron | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Aminocarb | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Atraton | | | | | | |
| Atrazin | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Atrazin-desisopropyl | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Azinphosethyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Azinphosmethyl | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1 | 0.5 |
| Aziprotryn | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Azoxystrobin | 0.05 | 0.2 | 0.05 | 2 | 2 | 0.05 |
| Benalaxyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.2 | 0.2 | 0.05 |
| Bendiocarb | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Benfluralin | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Benomylgruppe (1) | 1 | | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.5 |
| Carbendazim | | | | | | |
| Bentazon | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Bifenthrin | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Binapacryl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Biteranol | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Bromazil | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Bromofenoxim | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Bromophos | 0.1 | 2 | 1 | 0.1 | 1 | 2 |
| Bromophosethyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Bromophosmethyl | | | | | | |
| Bromopropylate | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| Bromoxynil | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Bupirimat | | | 1 | | 1 | 1 |
| Buprofezin | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.5 | 0.01 | 0.01 |
| Buturon | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Captafol | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Captan u. Folpet (2) | 0.1 | 0.1 | 2 | 0.1 | 3 | 2 |
| Captan | | | | | | |
| Folpet | | | | | | |
| Carbaryl | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| Carbofuran | 0.1 | 0.3 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Carbophenothion | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chinomethionat | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 | 0.3 |
| Chlorbenside | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlorbenzilat | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Chlorbromuron | 0.05 | 0.2 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Chlordane (3) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlordane (cis-,alpha-) | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | | | | | | |
| Chlormeform | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlorfenson | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlorfenvinphos | 0.05 | 0.5 | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.05 |
| Chlormequat | 10 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Chloroneb | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlorothalonil | 2 | 1 | 0.01 | 2 | 1 | 0.01 |
| Chlorpropham | | 0.1 | | | | |
| Chlorpropylat | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.5 | 0.5 | 0.2 |
| Chlorpyrifosmethyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.5 | 0.2 | 0.05 |
| Chlorthaldimethyl | 0.1 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.01 | 0.01 |
| Chlorthion | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlorthiophos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Chlortoluron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Chlozolinat | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Coumaphos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Cyanazin | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.1 |
| Cyfluthrin (4) | 0.02 | 0.02 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | 0.2 |
| beta-Cyfluthrin | | | | | | |
| Cypermethrin | 0.05 | 0.05 | 1 | 0.5 | 0.5 | 1 |
| Cyprazine | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Cyproconazole | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analyt | Höchstgrenzen (mg/kg) | | | | | | Zwetschken |
|-------------------------|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|--|------------|
| | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Wein-trauben | | |
| Cyprodinil | 0.05 | 0.05 | 0.5 | 0.5 | 2 | | 0.5 |
| D-1-butylester2,4 | | | | | | | |
| DDT (5) | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| DDD (o,p) | | | | | | | |
| DDD (p,p) | | | | | | | |
| DDE (o,o) | | | | | | | |
| DDE (o,p) | | | | | | | |
| DDE (p,p) | | | | | | | |
| DDT (o,p) | | | | | | | |
| DDT (p,p) | | | | | | | |
| Deltamethrin | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.2 | 0.1 | | 0.1 |
| Demeton (O+S) | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 |
| Demeton-S-methylsulfon | 0.4 | 0.05 | 0.4 | 0.4 | 0.4 | | 0.4 |
| Desmetryn | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dialiphos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Diazinon | 0.02 | 0.2 | 0.3 | 0.5 | 0.02 | | 0.1 |
| Dicamba | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dichlobenil | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dichlofenthion | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Dichlofluanid | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | | 5 |
| Dichloran | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | |
| Diuron | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Linuron | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Neburon | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Dichloroprop | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dichlorprop-methylester | | | | | | | |
| Dichlorvos | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | | 0.1 |
| Diclobutrazol | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.3 | | 0.02 |
| Dicofol | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 2 | | 0.02 |
| Dicrotophos | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dieldrin (7) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Aldrin | | | | | | | |
| Dieldrin | | | | | | | |
| Diethofencarb | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.5 | | 0.05 |
| Difenconazole | 0.02 | 0.1 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 |
| Dimethoat | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 1 |
| Dinobuton | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Dinoseb | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dioxacarb | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Dioxathion | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Diphenyl | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Diphenylamine | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Disulfoton | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 |
| Disulfotonsulfon | | | | | | | |
| Ditalimfos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| D-methylester2,4 | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 1 | 0.5 | | 0.05 |
| Endosulfan (alpha) | | | | 1 | 1 | | |
| Endosulfan (beta) | | | | 1 | 0.5 | | |
| Endosulfansulfat | | | | 1 | 0.5 | | 0.05 |
| Endrin | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| EPN | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Ethiofencarb | 7 | 7 | 7 | 7 | 7 | | 7 |
| Ethion | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.1 | 0.5 | | 0.5 |
| Ethoprophos | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | | 0.02 |
| Ethoxyquin | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Etrimpbos | ** | ** | ** | ** | ** | | ** |
| Fenamiphos | ** | ** | ** | ** | ** | | ** |
| Fenarimol | 0.02 | 0.02 | 1 | 0.5 | 0.3 | | 0.02 |
| Fenchlorphos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | | 0.01 |
| Fenitrothion | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 0.5 |
| Fenoxy carb | 0.05 | 0.05 | 0.2 | 0.05 | 0.2 | | 0.2 |
| Fenpiclonil | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Fenpropatrin | 0.02 | 0.02 | 1 | 0.1 | 1 | | 1 |
| Fensulfothion | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | | 0.05 |
| Fenthion (9) | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | | 0.1 |
| Fenthionsulfoxid | | | | | | | |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analyt | Höchstgrenzen (mg/kg) | | | | | |
|-------------------------------------|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|
| | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Wein-trauben | Zwetschken |
| Fenvalerat (10) | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.1 | 0.02 |
| Esfenvalerat | | | | | 0.1 | |
| Fluazifopbutyl | | | | | | |
| Flubenzimin | 0.02 | 0.02 | 0.2 | 0.02 | 0.2 | 0.2 |
| Flucythrinat | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.3 | 0.3 |
| Fludioxonil | 0.05 | 0.05 | 0.5 | 1 | 2 | 0.5 |
| Flusilazol | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Fluvalinat | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Fonofos | 0.1 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.01 | 0.01 |
| Formothion | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Fuberidazole | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Furalaxylyl | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Furathiocarb | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| HCH (11) | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| HCH (alpha) | | | | | | |
| HCH (beta) | | | | | | |
| Heptachlor | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Heptachlorepoxyd (12) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Heptachlorepoxyd-cis | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | | | | | | |
| Heptenophos | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.1 | 0.5 | 0.5 |
| Hexachlorbenzol | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Imazalil | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Ioxynil | 0.05 | 0.05 | 0.02 | 0.05 | 0.02 | 0.02 |
| Iprodion | 0.02 | 0.3 | 0.02 | 5 | 10 | 0.02 |
| Isobenzan | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Isodrin | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Isofenphos | 0.01 | 0.1 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Isoproturon | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Kresoxim-methyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 1 | 1 | 0.05 |
| Lambda-Cyhalothrin | 0.02 | 0.02 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| Lindan (Gamma-HCH) | 1 | 0.1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 0.5 |
| Malathion (13) | 3 | 0.01 | 0.01 | 3 | 0.01 | 0.01 |
| Malaoxon | | | | | | |
| MCPA (14) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| MCPA-butyl-ester | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | | | | | | |
| MCPA-methylester | | | | | | |
| MCPB | | | | | | |
| MCPB-methylester | | | | | | |
| Mecarbam | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Mecoprop (15) | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | | | | | | |
| Metalaxyl | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.05 | 2 | 0.05 |
| Metamitron | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Metazachlor | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Methamidophos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.3 |
| Methidathion | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.5 | 0.2 |
| Methiocarb | 0.05 | 0.05 | 0.2 | 0.05 | 0.2 | 0.2 |
| Methoprotynne | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Methoxychlor | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Metobromuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Metolachlor | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Metoxuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Metribuzin | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Metsulfuron-methyl | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Mevinphos | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.1 | 0.1 | 0.5 |
| Mirex | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Monocrotophos | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Monolinuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Myclobutanil | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.5 | 0.2 |
| Naled | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Napropamide | 0.1 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.05 |
| Nicosulfuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Nitrofen | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analyt | Höchstgrenzen (mg/kg) | | | | | |
|---------------------------|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|
| | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Wein-trauben | Zwetschken |
| Nitrothalisopropyl | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.5 | 0.1 |
| Omethoat | 0.2 | 0.1 | 0.4 | 0.2 | 0.1 | 0.2 |
| Orbencarb | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Orthophenylphenol | | | | | | |
| Oxadixyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Oxyfluorfen | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Parathion (16) | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Paraoxon | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 |
| Paraoxonmethyl | | | | | | |
| Penconazole | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.05 |
| Pendimethalin | 0.1 | 0.2 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Permethrin (18) | 0.05 | 0.05 | 1 | 0.5 | 1 | 1 |
| Permethrin (cis) | | | | | | |
| Permethrin (trans) | | | | | | |
| Phenkapton | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Phorat | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Phosalone | 1 | 0.1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Phosmet | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Phosphamidon | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 | 0.15 |
| Pirimicarb | 0.5 | 0.01 | 1 | 0.5 | 1 | 1 |
| Pirimiphosmethyl | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Pirimiphosmethyl | 2 | 1 | 0.05 | 1 | 0.05 | 0.05 |
| Primingulfuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Prochloraz | 2 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Procymidone | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 2 | 5 | 2 |
| Profenofos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Prometryn | 0.5 | 0.5 | 0.1 | 0.5 | 0.1 | 0.1 |
| Propachlor | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Propamocarb | 1.5 | 1.5 | 0.1 | 1.5 | 0.1 | 0.1 |
| Propanil | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Propazine | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Propham | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Propiconazol | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.5 | 0.05 |
| Propoxur | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Propyzamid | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Prothiofos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 1 | 0.01 |
| Pyrazophos | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Pyridafenthion | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Pyridate | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Pyrifenoxy | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.5 | 0.05 |
| Pyrimethanil | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 5 | 0.05 |
| Quinalphos | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Quinomethionat | | | | | | |
| Quintozen | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Rabenazol | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Rimsulfuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Sebuthylazine | | | | | | |
| Secbumeton | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Simazine | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| T-1-octylester2,4,5, | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| tau-Fluvalinate | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Tebuconazole | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 2 | 0.05 |
| Tecnazen | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| TEPP | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Terbufos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Terbumeton | 0.01 | 0.01 | 0.1 | 0.01 | 0.1 | 0.1 |
| Terbutylazine | 0.05 | 0.05 | 0.1 | 0.05 | 0.1 | 0.1 |
| Terbutryn | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Tetraconazol | ** | ** | ** | ** | ** | ** |
| Tetradifon (19) | 1.5 | 0.05 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 |
| Tetrasul | | | | | | |
| Tetramethrin | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Thiabendazol | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Thifensulfuron-methyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Thiomethon | 0.01 | 0.01 | 0.5 | 0.01 | 0.5 | 0.5 |
| T-methylester2,4,5, | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Tolyfluanid | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 5 | 0.02 |

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

| Analyt | Höchstgrenzen (mg/kg) | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|----------|----------|---------|--------------|------------|
| | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Wein-trauben | Zwetschken |
| Triadimefon (20) | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 1 | 0.01 |
| Triadimenol | | | | | | |
| Triamiphos | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Triasulfuron | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Triaazophos | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 | 0.02 |
| Trichlorfon | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| Trichloronat | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 | 0.01 |
| Triflumizole | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.2 | 0.1 |
| Trifluralin | 0.1 | 1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 | 0.1 |
| Triflusulfuron-methyl | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Vamidothion | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.05 |
| Vinclozolin | 0.05 | 0.5 | 0.5 | 3 | 5 | 2 |

- (1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim
 (2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet
 (3) Chlordane: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren
 (4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin
 (5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren
 (6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon
 (7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin
 (8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat
 (9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid
 (10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat
 (11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-HCH
 (12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd
 (13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon
 (14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester
 (15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methylester,
 (16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion
 (17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl
 (18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin
 (19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul
 (20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol

*...Untere Grenze der analytischen Bestimmung

**...keine Höchstgrenze vorhanden

Tabelle 7 zeigt, dass in manchen Fällen die gesetzliche Höchstgrenze nicht für einen einzelnen Analyten sondern nur für eine **Summe von Stoffgehalten** definiert ist (Zusammenfassung von Abbauprodukten, Isomeren oder verwandten Stoffen). Beim Vergleich der tatsächlichen Messergebnisse mit diesen Höchstmengen ist insbesondere dann Vorsicht geboten, wenn nicht alle in der Summenregelung zusammengefassten Analyte auch tatsächlich in allen Proben gefunden wurden, da in diesem Fall ein aussagekräftiger Vergleich nicht mehr möglich ist (z.B. DDT, HCH oder Heptachlor).

Was den Vergleich der Untersuchungsergebnisse mit den gesetzlichen Höchstgrenzen anlangt, so muss an dieser Stelle grundsätzlich angemerkt werden, dass ein rein numerisches Überschreiten der zulässigen Höchstmenge durch einen bestimmten Analyten für die Feststellung einer **Höchstwertüberschreitung** nicht ausreicht, da zumindest die Messunsicherheit der Analyseergebnisse berücksichtigt werden müssten. D.h. nur wenn die Untergrenze des analytischen Streubereiches über der Höchstmenge liegt, ist mit hinreichender Sicherheit von einer tatsächlichen Überschreitung auszugehen. Die Interpretation allfälliger Höchstwertüberschreitungen sollte daher nur unter Einbeziehung von Fachexperten erfolgen. Es kann in Einzelfällen vorkommen, dass die Bestimmungsgrenze über dem entsprechenden Höchstwert liegt. Dies tritt vor allem bei jenen Lebensmitteln auf, die in der Schädlingsbekämpfungsmittel-Höchstwerteverordnung unter dem Begriff "sonstige" subsummiert sind und in diesen Fällen sehr niedrige Höchstgehalte festgelegt sind.

12. Ergebnis

Das bundesweite Lebensmittelmonitoring 2003 brachte für **99.5 %** (78 006) der insgesamt 78 403 Untersuchungen trotz zumeist niedriger Bestimmungsgrenzen das Ergebnis "kleiner als Bestimmungsgrenze" (**<BG**). Die restlichen 397 Messergebnisse liegen zwischen 0.01 mg/kg und 5.61 mg/kg.

Um einen besseren Überblick über die Verteilung der tatsächlich quantifizierbaren Pestizidbelastungen zu bekommen, werden die Analyseergebnisse analog zum Schema der EU-Kommission in Gruppen eingeteilt und die jeweilige Häufigkeit erfasst (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14: Häufigkeitsverteilung der quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse

| | abs. Häufigkeit | rel. Häufigkeit | kumulierte % |
|-----------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| <0.02 mg/kg | 27 | 6.8% | 6.8% |
| <0.05 mg/kg | 96 | 24.2% | 31.0% |
| <0.10 mg/kg | 80 | 20.2% | 51.1% |
| <0.20 mg/kg | 64 | 16.1% | 67.3% |
| <0.50 mg/kg | 78 | 19.6% | 86.9% |
| <1.00 mg/kg | 30 | 7.6% | 94.5% |
| <1.50 mg/kg | 8 | 2.0% | 96.5% |
| <2.50 mg/kg | 6 | 1.5% | 98.0% |
| >2.50 mg/kg | 8 | 2.0% | 100.0% |
| Gesamt | 397 | 100.0% | |

Tabelle 14 zeigt, dass von den insgesamt **397** quantifizierbaren **Pestizidangaben** deutlich mehr als die Hälfte (51.1%) unter 0.1 mg/kg liegen, ca. 87% noch unter 0.5 mg/kg.

Diese 397 Kontaminationen wurden an insgesamt **182 Proben** festgestellt, d.h. dass 36.3% aller untersuchten Lebensmittel ein oder mehrere Pestizidrückstände aufweisen. Im Vergleich der 6 beprobten Lebensmittelsorten weisen Zwetschken- und Champignonproben bezüglich der Probenzahl dabei am seltensten quantifizierbare Pestizidrückstände auf (21.5% bzw. 21.7%), während 80.9% aller Weintraubenproben (bzw. 1.44% der Einzeluntersuchungen) kontaminiert waren (siehe Tabelle 15).

LEBENSMITTELMONITORING | DATENBESCHREIBUNG

Tabelle 15: Kontamination nach Sorten

| | Proben | | Untersuchungen | |
|--------------------|--------|-------|----------------|-------|
| Champignons | 18 | 21.7% | 20 | 0.16% |
| Karotten | 23 | 25.0% | 26 | 0.18% |
| Kirschen | 20 | 24.7% | 29 | 0.24% |
| Paprika | 35 | 38.0% | 99 | 0.70% |
| Weintrauben | 72 | 80.9% | 207 | 1.44% |
| Zwetschken | 14 | 21.5% | 16 | 0.15% |
| Gesamt | 182 | 36.3% | 397 | 0.51% |

Eine detaillierte Betrachtung der Analyseergebnisse erfolgt in Abschnitt 5.

5. Analyse der Messergebnisse

Für die folgenden Auswertungen standen **78 403 Untersuchungsergebnisse** zur Verfügung, die an insgesamt **502 Proben** gewonnen wurden. In 79 006 (99.5%) Fällen lag der betrachtete Analyt unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze (BG). Diese Bestimmungsgrenzen variieren jedoch zwischen den 4 beteiligten Untersuchungsanstalten, so dass insbesondere bei der Interpretation regionaler Vergleiche Vorsicht geboten ist.

Von den verbleibenden **397 (0.5%) quantifizierbaren** Pestizidrückständen lagen **40 (0.05%) über** der zulässigen **Höchstgrenze**.

5.1 Allgemeiner Überblick

Die Ergebnisse des Lebensmittelmonitorings 2003 haben ebenso wie die Auswertungen der Vorjahre gezeigt, dass Rückstände von Schädlingsbekämpfungsmitteln in den 6 untersuchten Lebensmitteln Champignons, Karotten, Kirschen, Paprika, Weintrauben und Zwetschken im großen und ganzen nur in niedrigen bis extrem niedrigen Konzentrationen auftreten.

Von den insgesamt 290 untersuchten Analyten lagen 55 zumindest einmal über der jeweiligen Bestimmungsgrenze. Tabelle 18 zeigt diese Pestizide geordnet nach der Häufigkeit ihres Auftretens. Ein Vergleich mit Tabelle 12 zeigt, dass 3 dieser 55 bestimmbaren Pestizide in allen vier Untersuchungsanstalten analysiert wurden.

Bei der Interpretation der Ergebnisse gilt es weiters zu beachten, dass bezüglich der Bestimmungsgrenzen der einzelnen Untersuchungsanstalten nach wie vor ein sehr heterogenes Bild gegeben ist. Von den 28 nachweisbaren Analyten, die von mindestens zwei Instituten untersucht wurden, tritt nur bei 3 das Problem unterschiedlicher Bestimmungsgrenzen grundsätzlich nicht auf (in Tabelle 16 mit * gekennzeichnet), dies aber auch zum Teil, weil fallweise unterschiedliche Untersuchungsmethoden – auch innerhalb einer Anstalt – verwendet wurden. Beim Rest – immerhin 25 Analyte – kann der Fall auftreten, dass ein positiver Nachweis in einer Anstalt bei Untersuchung in einer anderen Anstalt aufgrund höherer Bestimmungsgrenze nicht stattgefunden hätte. In diesem Zusammenhang ist nochmals auf die Notwendigkeit der Vereinheitlichung von Untersuchungsumfang sowie Bestimmungsmethodik hinzuweisen.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE

Tabelle 16: Bestimmbare Pestizide

| Analyst | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Weintrauben | Zwetschken | Gesamt |
|-----------------------|-------------|----------|----------|---------|-------------|------------|--------|
| Procymidone | | | | 15 | 23 | | 38 |
| Iprodion | | 17 | | 3 | 16 | | 36 |
| Chlorpyrifos | | 4 | 1 | 2 | 20 | 2 | 29 |
| Cyprodinil | | | | 2 | 26 | | 28 |
| Azoxystrobin | | | | 2 | 16 | | 18 |
| Benomylgruppe | 8 | | 2 | 1 | 5 | 2 | 18 |
| Endosulfansulfat | | | | 12 | 1 | 5 | 18 |
| Fludioxonil | | | | 2 | 10 | 1 | 13 |
| Omethoat | 2 | | 10 | | | 1 | 13 |
| Chlorpyrifosmethyl | | | | 1 | 11 | | 12 |
| Endosulfan (beta) | | | | 11 | 1 | | 12 |
| Dimethoat | 2 | | 8 | 1 | | | 11 |
| Pirimiphosmethyl | | | | 11 | | | 11 |
| Acrinathrin | | | | 5 | 5 | | 10 |
| Cypermethrin | | | 1 | 4 | 5 | | 10 |
| Pyrimethanil | | | | | 9 | | 9 |
| Tebuconazole | | | 1 | 6 | 1 | | 8 |
| Lambda-Cyhalothrin | | | | | 7 | | 7 |
| Metalaxyl | | | | | 7 | | 7 |
| Myclobutanil | | | 1 | | 5 | 1 | 7 |
| Carbendazim | 5 | | | | 1 | | 6 |
| Fenitrothion | | | | 1 | 4 | 1 | 6 |
| Bifenthrin | | | | 2 | 3 | | 5 |
| Dichlofluanid | | | | | 5 | | 5 |
| Endosulfan (alpha) | | | | 4 | 1 | | 5 |
| Quinalphos | | | | | 5 | | 5 |
| Bromopropylate | | | | | 4 | | 4 |
| Malathion | | | | 4 | | | 4 |
| Penconazole | | | | | 4 | | 4 |
| Tolclofosmethyl | | 1 | 2 | | 1 | | 4 |
| Acephat | | | 1 | 1 | | | 2 |
| Azinphosmethyl | | | | | | 2 | 2 |
| Deltamethrin | | | | 2 | | | 2 |
| Dichloran | | 2 | | | | | 2 |
| Fenpropathrin | | | | 2 | | | 2 |
| Folpet | | | | | 2 | | 2 |
| Methamidophos | | | | 1 | 1 | | 2 |
| Phosalone | | | 1 | | | 1 | 2 |
| Prochloraz | 2 | | | | | | 2 |
| Aziprotryn | | | | | 1 | | 1 |
| Bitertanol | | | 1 | | | | 1 |
| Captan | | | | | 1 | | 1 |
| Chlorpropham | | 1 | | | | | 1 |
| Diazinon | | | | 1 | | | 1 |
| Dicofol | | | | | 1 | | 1 |
| Endosulfan | | | | 1 | | | 1 |
| Esfenvalerat | | | | | 1 | | 1 |
| Monocrotophos | | | | | 1 | | 1 |
| Parathionmethyl | | | | | 1 | | 1 |
| Permethrin | | | | 1 | | | 1 |
| Propiconazol | | | | 1 | | | 1 |
| Pyrifenoxy | | | | | 1 | | 1 |
| Tetraconazole | | | | | 1 | | 1 |
| Thiabendazol | 1 | | | | | | 1 |
| Vinclozolin | | | 1 | | | | 1 |
| Gesamtergebnis | 20 | 26 | 29 | 99 | 207 | 16 | 397 |

Bezüglich der **Höchstwertüberschreitungen** ist festzustellen, dass von den 19 Analysten, die bei den untersuchten Proben zumindest einmal über der jeweiligen Höchstgrenze lagen, keiner von allen Labors analysiert wurden (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 17: Analyte mit Höchstwertüberschreitungen

| Analyt | Champignons | Karotten | Kirschen | Paprika | Weintrauben | Zwetschken | Gesamt |
|-----------------------|-------------|----------|----------|-----------|-------------|------------|-----------|
| Acrinathrin | | | | 5 | 5 | | 10 |
| Chlorpyrifos | | 1 | | | 3 | | 4 |
| Bifenthrin | | | | 1 | 2 | | 3 |
| Tebuconazole | | | 1 | 2 | | | 3 |
| Acephat | | | 1 | 1 | | | 2 |
| Cypermethrin | | | | 1 | 1 | | 2 |
| Dichloran | | 2 | | | | | 2 |
| Methamidophos | | | | 1 | 1 | | 2 |
| Quinalphos | | | | | 2 | | 2 |
| Aziprotryn | | | | | 1 | | 1 |
| Benomylgruppe | | | | 1 | | | 1 |
| Carbendazim | 1 | | | | | | 1 |
| Endosulfansulfat | | | | | | 1 | 1 |
| Monocrotophos | | | | | 1 | | 1 |
| Procymidone | | | | | 1 | | 1 |
| Propiconazol | | | | 1 | | | 1 |
| Tetraconazole | | | | | 1 | | 1 |
| Thiabendazol | 1 | | | | | | 1 |
| Tolclofosmethyl | | 1 | | | | | 1 |
| Gesamtergebnis | 2 | 4 | 2 | 13 | 18 | 1 | 40 |

Folgende Tabellen veranschaulichen die Verteilung der insgesamt durchgeführten Proben bzw. Einzeluntersuchungen, sowie der quantifizierbaren Kontaminationen und Höchstwertüberschreitungen auf die beteiligten Regionen, Untersuchungsanstalten, Herkunfts länder und Quartale.

Da die Absolutzahlen der Kontaminationen bzw. Höchstwertüberschreitungen per se jedoch nur geringe Aussagekraft besitzen, sondern immer in Abhängigkeit von der betrachteten Grundgesamtheit zu beurteilen sind, werden zur besseren Vergleichbarkeit die prozentuellen Anteile an der jeweiligen Gesamtmenge an analysierten Proben bzw. Einzeluntersuchungen („Anzahl“) in Klammer angeführt.

Tabelle 18: Ergebnis nach Sorten

| | Anzahl | Proben | | Untersuchungen | | |
|--------------------|--------|-----------|----------|----------------|----------|----------|
| | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Champignons | 83 | 18 21.7% | 2 2.4% | 12 684 | 20 0.2% | 2 0.02% |
| Karotten | 92 | 23 25.0% | 2 2.2% | 14 313 | 26 0.2% | 4 0.03% |
| Kirschen | 81 | 20 24.7% | 2 2.5% | 12 043 | 29 0.2% | 2 0.02% |
| Paprika | 92 | 35 38.0% | 11 12.0% | 14 225 | 99 0.7% | 13 0.09% |
| Weintrauben | 89 | 72 80.9% | 15 16.9% | 14 358 | 207 1.4% | 18 0.13% |
| Zwetschken | 65 | 14 21.5% | 1 1.5% | 10 780 | 16 0.1% | 1 0.01% |
| Gesamt | 502 | 182 36.3% | 33 6.6% | 78 403 | 397 0.5% | 40 0.05% |

Tabelle 18 zeigt, dass der Anteil jener Proben, an denen Pestizidgehalte bestimmt werden konnten, bei den 6 untersuchten Lebensmitteln zwischen 21.5% (Zwetschken) und 80.9% (Weintrauben) liegt. Insgesamt wurde an 36.3% aller 502 Proben ein Pestizidrückstand nachgewiesen, jedoch nur 33 der 182 kontaminierten Proben weisen (ein oder mehrere) Untersuchungsergebnisse auf, die auch über der jeweils zulässigen Höchstgren-

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE

ze liegen. Mit 16.9% ist der Anteil der Proben mit Höchstwertüberschreitungen bei Weintrauben am höchsten, gefolgt von Paprika mit 12.0%.

Insgesamt liegen 0.5% aller durchgeführten Einzelanalysen über der Bestimmungsgrenze und 0.05% über dem jeweils zulässigen Höchstwert.

Die regionale Aufgliederung der Untersuchungsergebnisse ergibt folgendes Bild.

Tabelle 19: Ergebnis nach Regionen

| | Proben | | | Untersuchungen | | | | | | |
|-----------------|--------|-----|-------|----------------|-------|--------|-----|------|----|-------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | | | | |
| Region 1 | 106 | 42 | 39.6% | 5 | 4.7% | 13 780 | 88 | 0.6% | 6 | 0.04% |
| Region 2 | 111 | 33 | 29.7% | 3 | 2.7% | 22 177 | 69 | 0.3% | 3 | 0.01% |
| Region 3 | 122 | 36 | 29.5% | 7 | 5.7% | 17 428 | 72 | 0.4% | 9 | 0.05% |
| Region 4 | 66 | 25 | 37.9% | 6 | 9.1% | 12 408 | 55 | 0.4% | 9 | 0.07% |
| Region 5 | 97 | 46 | 47.4% | 12 | 12.4% | 12 610 | 113 | 0.9% | 13 | 0.10% |
| Gesamt | 502 | 182 | 36.3% | 33 | 6.6% | 78 403 | 397 | 0.5% | 40 | 0.05% |

Aus Tabelle 19 geht hervor, dass Region 2 (Oberösterreich, Salzburg) und Region 3 (Kärnten, Steiermark) nur knapp über 29% aller Proben quantifizierbare Pestizide aufweist, während in den übrigen Regionen dieser Anteil zwischen 37.9% und 47.4% liegt.

Aufgrund der regionalen Zuteilung der Proben ist die folgende Tabelle 20, die einen Vergleich der vier beteiligten **Untersuchungsanstalten** zeigt, in engem Zusammenhang mit Tabelle 19 zu sehen:

Tabelle 20: Ergebnis nach Untersuchungsanstalt

| | Proben | | | Untersuchungen | | | | | | |
|------------------|--------|-----|-------|----------------|------|--------|-----|------|----|-------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | | | | |
| ILMU Graz | 54 | 10 | 18.5% | 3 | 5.6% | 4 644 | 15 | 0.3% | 5 | 0.11% |
| ILMU IBK | 168 | 61 | 36.3% | 12 | 7.1% | 31 584 | 134 | 0.4% | 15 | 0.05% |
| ILMU LINZ | 77 | 23 | 29.9% | 1 | 1.3% | 15 785 | 47 | 0.3% | 1 | 0.01% |
| ILMU Wien | 203 | 88 | 43.3% | 17 | 8.4% | 26 390 | 201 | 0.8% | 19 | 0.07% |
| Gesamt | 502 | 182 | 36.3% | 33 | 6.6% | 78 403 | 397 | 0.5% | 40 | 0.05% |

Hier fällt der vergleichsweise niedrige Anteil von kontaminierten Proben (32.1%), die durch die ILMU-Graz untersucht wurden auf. Tabelle 20, zeigt, dass den relativ größten Anteil an Einzeluntersuchungen die ILMU-Innsbruck aufweist. Bezuglich des Anteiles von Untersuchungsergebnissen über der jeweiligen Bestimmungsgrenze liegt die ILMU-Wien mit 0.8% vor der ILMU-Innsbruck (0.4%).

Was die **Herkunft** der untersuchten Lebensmittel anlangt, so zeigt Tabelle 21, dass inländische Lebensmittel seltener Pestizidbelastungen aufweisen als ausländische, denn während an 43.1% aller ausländischen Proben Pestizidrückstände nachgewiesen wurden, lag dieser Anteil bei Proben aus dem Inland bei 26.1%. Der Anteil an Untersuchungen mit nachweisbaren Pestiziden beträgt bei ausländischen Lebensmitteln im Schnitt rd. 0.7% und bei inländischen Lebensmitteln 0.2%.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE

Den höchsten *absoluten* Anteil an kontaminierten Proben hatte Italien zu verzeichnen, gefolgt von Spanien. Ein Detailvergleich der einzelnen Herkunftsländer hat jedoch nur bedingt Aussagekraft, da aus einigen Ländern wie z.B. Argentinien oder Brasilien nur wenige Proben vorliegen.

Ein deutlicher Unterschied zeigt sich auch bei der Betrachtung der Höchstwertüberschreitungen, denn hier ist der Anteil bei den ausländischen Proben mit 10.0% deutlich höher als bei den inländischen mit nur 1.5%. Bei den Einzeluntersuchungen ist der Anteil von Höchstwertüberschreitungen bei inländischen mit 0.01% geringer als bei ausländischen Proben mit 0.08%.

Tabelle 21: Ergebnis nach Herkunft

| | Anzahl | Proben | | Anzahl | Untersuchungen | |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|----------------|--------|
| | | >BG | >HG | | >BG | >HG |
| k.A. | 1 | - | - | - | - | - |
| Argentinien | 1 | - | - | - | - | - |
| Australien | 1 | 1 | 100.0% | - | - | - |
| Brasilien | 1 | 1 | 100.0% | - | - | - |
| Deutschland | 12 | 2 | 16.7% | - | - | - |
| Färöer Inseln | 1 | - | - | 205 | - | - |
| Frankreich | 2 | - | - | 376 | - | - |
| Griechenland | 5 | 5 | 100.0% | 1 | 20.0% | 736 |
| Indien | 2 | 2 | 100.0% | - | - | 318 |
| Italien | 100 | 51 | 51.0% | 13 | 13.0% | 14 663 |
| Marokko | 3 | 2 | 66.7% | - | - | 404 |
| Niederlande | 9 | 1 | 11.1% | - | - | 1 386 |
| Polen | 5 | 2 | 40.0% | 1 | 20.0% | 899 |
| San Salvador | 3 | 2 | 66.7% | - | - | 615 |
| Schweiz | 1 | 1 | 100.0% | - | - | 188 |
| Spanien | 44 | 23 | 52.3% | 7 | 15.9% | 6 680 |
| Südafrika | 8 | 6 | 75.0% | - | - | 1 187 |
| Türkei | 29 | 16 | 55.2% | 6 | 20.7% | 4 385 |
| Ungarn | 71 | 14 | 19.7% | 2 | 2.8% | 10 298 |
| Ausland | 299 | 129 | 43.1% | 30 | 10.0% | 44 830 |
| Inland | 203 | 53 | 26.1% | 3 | 1.5% | 33 573 |
| Gesamt | 502 | 182 | 36.3% | 33 | 6.6% | 78 403 |
| | | | | 397 | 0.5% | 40 |
| | | | | | 0.05% | |

Hinsichtlich des Saisonvergleiches zeigt sich, dass im Quartal 2 der Anteil der kontaminierten Proben mit 22.6% am geringsten ist und auch bezüglich der Höchstwertüberschreitungen mit 1.7% der niedrigste Wert zu verzeichnen ist. Der größten Anteil bei den Kontaminationen (51.4%) wie auch den Höchstwertüberschreitungen (16.2%) weist hingegen Quartal 4 auf. Dieser Befund gilt auch für die Einzeluntersuchungen, wie Tabelle 22 zeigt.

Tabelle 22: Ergebnis nach Quartal

| | Proben | | | Untersuchungen | | | | | | |
|------------------|--------|-----|-------|----------------|-------|--------|-----|------|----|-------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | | | | |
| Quartal 1 | 145 | 59 | 40.7% | 10 | 6.9% | 25 377 | 120 | 0.5% | 12 | 0.05% |
| Quartal 2 | 115 | 26 | 22.6% | 2 | 1.7% | 16 431 | 40 | 0.2% | 2 | 0.01% |
| Quartal 3 | 137 | 43 | 31.4% | 4 | 2.9% | 20 083 | 65 | 0.3% | 4 | 0.02% |
| Quartal 4 | 105 | 54 | 51.4% | 17 | 16.2% | 16 512 | 172 | 1.0% | 22 | 0.13% |
| Gesamt | 502 | 182 | 36.3% | 33 | 6.6% | 78 403 | 397 | 0.5% | 40 | 0.05% |

5.2 Champignons

Im Zuge des Lebensmittelmonitorings 2003 wurden **83 Champignon-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **12 684 Pestiziduntersuchungen** entspricht. Eine detaillierte Übersicht über die Probenahme findet sich in Kapitel 3 (Tabelle 1: Stichprobenplan - Champignons).

18 der 83 Proben (21.7%) bzw. 20 der insgesamt 12 684 Einzeluntersuchungen (0.2%) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Pestizid-Konzentration unter der Bestimmungsgrenze.

Ein Vergleich der Messergebnisse mit den derzeit geltenden Höchstgrenzen zeigt, dass bei zwei Proben einer der quantifizierbaren Werte über dem jeweiligen Grenzwert für Champignons liegt. Diese Ergebnisse sind in Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23: Höchstwertüberschreitungen - Champignons

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | BG | HG |
|-----------|------------|----------|---------|--------------|-----------|-------|------|
| I_004 | T | Polen | 1 | Carbendazim | 2.188 | 0.100 | 1.00 |
| I_068 | S | Ungarn | 3 | Thiabendazol | 0.103 | 0.100 | 0.05 |

Eine Einteilung der Messergebnisse in Ergebnisgruppen zeigt folgendes Bild:

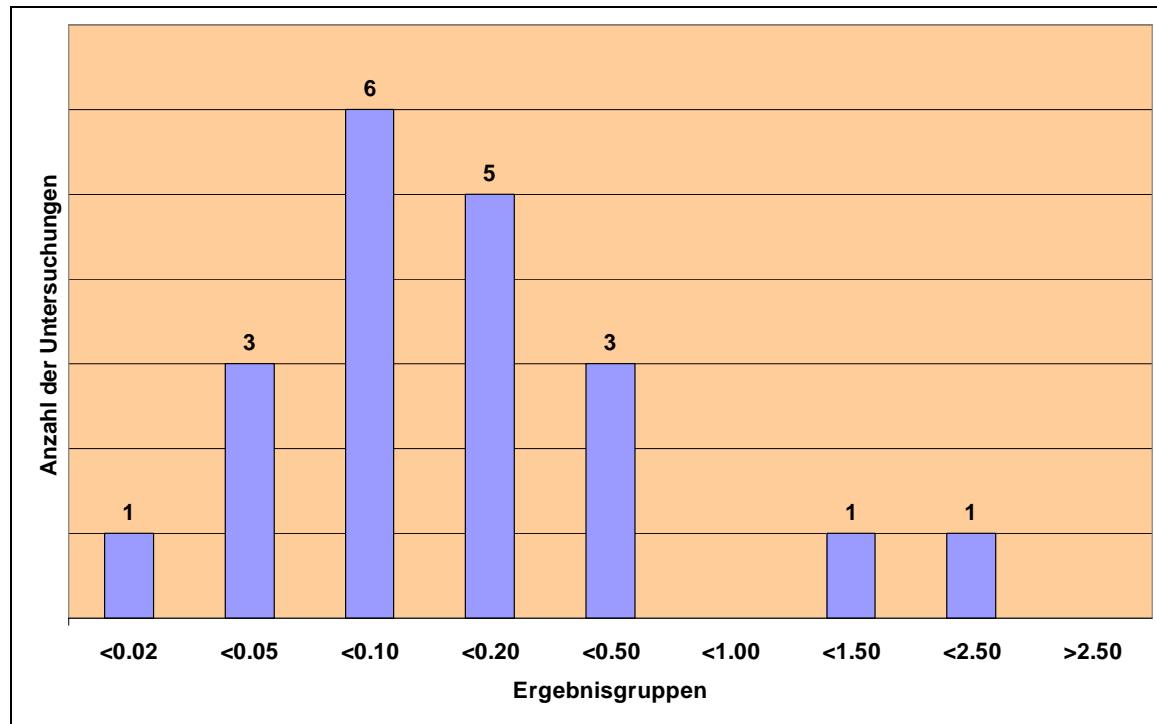


Abbildung 2: Ergebnisgruppen Champignons

Somit liegen 75% von 20 quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse unter 0.2 mg/kg.

Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Champignons untersuchten Analyten konnten folgende 25 an Champignon-Proben nachgewiesen werden, wobei Benomylgruppe mit 8mal am häufigsten registriert wurde (siehe Tabelle 24). Höchstwertüberschreitungen finden sich nur bei Carbendazim und Thiabendazol (je 1).

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | CHAMPIGNONS

Tabelle 24: Bestimmbare Pestizide/ Höchstwertüberschreitungen bei Champignons

| Analyt | Anzahl >BG | Anzahl >HG | BG Graz | BG IBK | BG Linz | BG Wien | HG |
|----------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|------|
| Benomylgruppe | 8 | - | | 0.010 | 0.100 | | 3.00 |
| Carbendazim | 5 | 1 | 0.100 | | | | 2.00 |
| Dimethoat | 2 | - | 0.010 | | 0.020 | | 0.50 |
| Omethoat | 2 | - | 0.050 | | 0.020 | | 2.00 |
| Prochloraz | 2 | - | 0.050 | | | | 5.00 |
| Thiabendazol | 1 | 1 | 0.100 | | | | 1.00 |

Bei den 18 kontaminierten Proben lag bei 16 Proben 1 Analyt über der Bestimmungsgrenze und bei 2 Proben 2 Analyte. Champignons weisen damit einen sehr geringen Grad an Mehrfachkontaminationen auf.

Folgende Tabellen enthalten eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse getrennt nach Regionen, Untersuchungsanstalten, 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.

Tabelle 25: Ergebnis Champignons – Region

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|-----------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| Region 1 | 18 | 2 11.1% | - - | 2 340 | 3 0.1% | - - |
| Region 2 | 18 | 8 44.4% | 1 5.6% | 3 588 | 8 0.2% | 1 0.03% |
| Region 3 | 23 | 2 8.7% | - - | 2 998 | 3 0.1% | - - |
| Region 4 | 11 | 5 45.5% | 1 9.1% | 2 068 | 5 0.2% | 1 0.05% |
| Region 5 | 13 | 1 7.7% | - - | 1 690 | 1 0.1% | - - |
| Gesamt | 83 | 18 21.7% | 2 2.4% | 12 684 | 20 0.2% | 2 0.02% |

Tabelle 25 zeigt, dass Region 4 (Tirol, Vorarlberg) mit 45.5% und Region 2 (Oberösterreich, Salzburg) mit 44.4% die höchsten Kontaminationsanteile aufweisen, Region 5 (Wien) hingegen mit 7.7% den niedrigsten.

Aufgrund der vorwiegend regionalen Zuordnung der Proben zu den einzelnen **Untersuchungsanstalten** zeigt Tabelle 26 naturgemäß ganz ähnliche Ergebnisse.

Tabelle 26: Ergebnis Champignons – Untersuchungsanstalt

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|------------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| ILMU Graz | 13 | - - | - - | 1 118 | - - | - - |
| ILMU IBK | 27 | 9 33.3% | 2 7.4% | 5 076 | 10 0.2% | 2 0.04% |
| ILMU LINZ | 12 | 6 50.0% | - - | 2 460 | 6 0.2% | - - |
| ILMU Wien | 31 | 3 9.7% | - - | 4 030 | 4 0.1% | - - |
| Gesamt | 83 | 18 21.7% | 2 2.4% | 12 684 | 20 0.2% | 2 0.02% |

Was die Herkunft der beprobten Lebensmittel anlangt, so ist darauf hinzuweisen, dass 57 der 83 Proben aus dem Ausland stammen. Es zeigt sich, dass diese ausländischen Proben geringer kontaminiert sind (17.5%) als die inländischen Proben (30.8%) (siehe Tabelle 27), allerdings ist dieser Unterschied nicht statistisch signifikant¹. Bei inländischen Proben gibt es hingegen keine Höchstwertüberschreitung zu verzeichnen.

Tabelle 27: Ergebnis Champignons – Herkunft

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|----------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| Polen | 5 | 2 40.0% | 1 20.0% | 899 | 2 0.2% | 1 0.11% |
| Ungarn | 52 | 8 15.4% | 1 1.9% | 7 316 | 10 0.1% | 1 0.01% |
| Ausland | 57 | 10 17.5% | 2 3.5% | 8 215 | 12 0.1% | 2 0.02% |
| Inland | 26 | 8 30.8% | - - | 4 469 | 8 0.2% | - - |
| Gesamt | 83 | 18 21.7% | 2 2.4% | 12 684 | 20 0.2% | 2 0.02% |

Hinsichtlich der **saisonalen** Verteilung der quantifizierbaren Pestizide ist festzustellen, dass im 2. Quartal der Anteil an kontaminierten Proben mit 4.8% relativ am geringsten ist (siehe Tabelle 28). Hier wurde auch keine Höchstwertüberschreitung gefunden. Das relativ höchste Niveau der Kontaminationen bei Champignonproben findet sich im 1. Quartal (31.0%).

¹ Signifikanzaussagen beziehen sich hier immer auf eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% bezüglich eines Chi-Quadrat-Tests auf Unabhängigkeit.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | CHAMPIGNONS**Tabelle 28: Ergebnis Champignons – Quartal**

| | | Proben | | Untersuchungen | | |
|------------------|--------|----------|--------|----------------|---------|---------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Quartal 1 | 29 | 9 31.0% | 1 3.4% | 4 730 | 9 0.2% | 1 0.02% |
| Quartal 2 | 21 | 1 4.8% | - - | 3 024 | 2 0.1% | - - |
| Quartal 3 | 15 | 3 20.0% | 1 6.7% | 2 123 | 3 0.1% | 1 0.05% |
| Quartal 4 | 18 | 5 27.8% | - - | 2 807 | 6 0.2% | - - |
| Gesamt | 83 | 18 21.7% | 2 2.4% | 12 684 | 20 0.2% | 2 0.02% |

Abschließend können die Analysen von Champignons dahingehend zusammengefasst werden, dass diese Lebensmittelsorte mit 21.7% von allen untersuchten Lebensmitteln gemeinsam mit Zwetschken den niedrigsten Anteil an kontaminierten Proben aufweist, und auch ein geringer Anteil an Höchstwertüberschreitungen festzustellen ist (2.4% bei Proben, 0.02% bei Einzeluntersuchungen).

5.3 Karotten

Insgesamt wurden im Jahr 2003 **92 Karotten-Proben** mit **14 313 Einzeluntersuchungen** auf Pestizindrückstände hin analysiert. Eine detaillierte Übersicht über die Probenahme kann Kapitel 3 (Stichprobenplan - Karotten) entnommen werden.

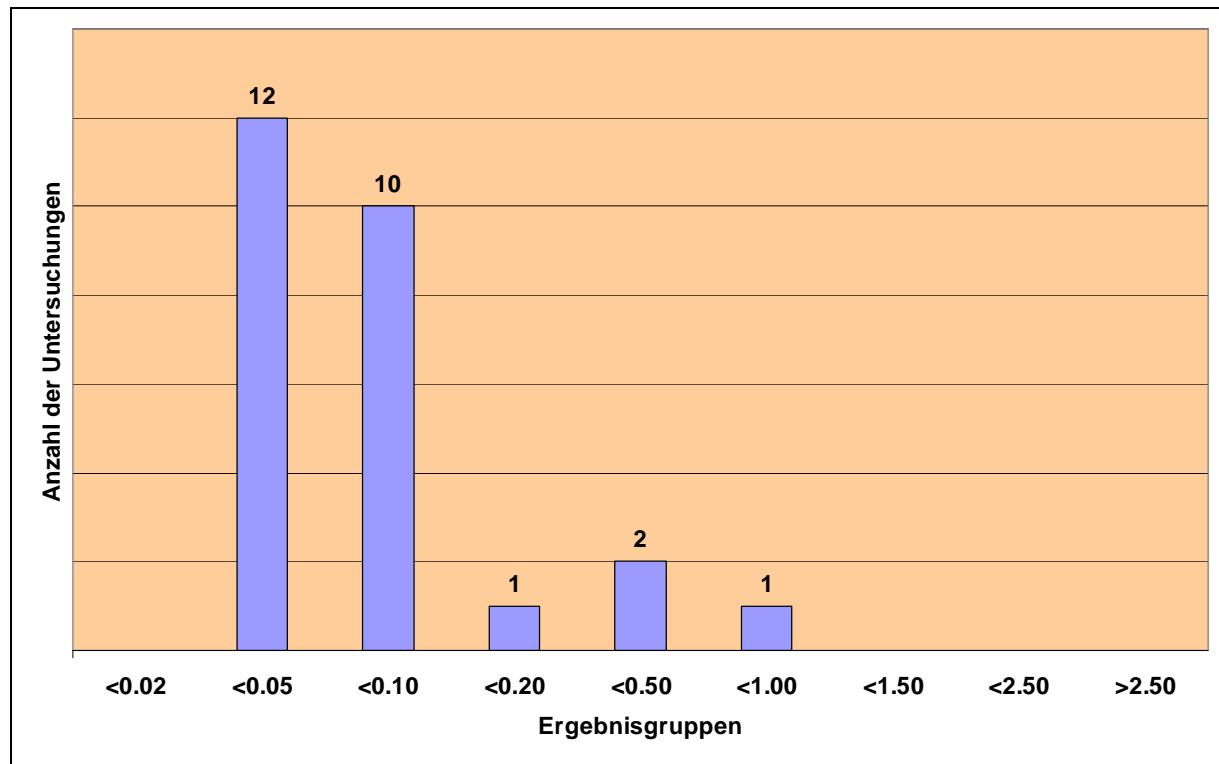
23 der 92 Proben (25.0%) bzw. 26 der 14 313 Untersuchungen (0.2%) enthielten Pestizindrückstände, die über der jeweiligen Bestimmungsgrenze lagen. Bei 2 Proben (2.2%) bzw. 4 Einzeluntersuchungen (0.03%) wurde die zulässige Höchstgrenze überschritten. Dies ist in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 29: Höchstwertüberschreitungen bei Karotten

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | BG | HG |
|--------------|------------|----------|---------|-----------------|-----------|-------|------|
| G_001 | ST | Italien | 1 | Chlorpyrifos | 0.240 | 0.010 | 0.10 |
| | | | | Dichloran | 0.810 | 0.010 | 0.01 |
| G_012 | ST | Italien | 1 | Dichloran | 0.420 | 0.010 | 0.01 |
| | | | | Tolclofosmethyl | 0.190 | 0.020 | 0.05 |

Die quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse verteilen sich wie folgt auf die einzelnen Ergebnisgruppen. Abbildung 3 zeigt, dass knapp die Hälfte der 26 quantifizierbaren Pestizid-Konzentrationen (46.5%) kleiner als 0.05 mg/kg und 89% kleiner als 0.2 mg/kg sind.

Abbildung 3: Ergebnisgruppen Karotten



Von den insgesamt 290 an Karotten untersuchten Analyten konnten 6 nachgewiesen werden, die allerdings großteils mit geringen Häufigkeiten versehen sind. Iprodion wurde mit 17mal am häufigsten verzeichnet, gefolgt von Chlorpyrifos mit 4 Messergebnissen (siehe Tabelle 30). Die häufigsten Höchstwertüberschreitungen finden sich allerdings bei Dichloran (2mal).

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | KAROTTEN**Tabelle 30: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen bei Karotten**

| Analyt | Anzahl >BG | Anzahl >HG | BG Graz | BG IBK | BG Linz | BG Wien | HG |
|------------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|------|
| Iprodion | 17 | - | | | | 0.020 | 1.00 |
| Chlorpyrifos | 4 | 1 | 0.010 | 0.010 | | | 5.00 |
| Dichloran | 2 | 2 | 0.010 | | | | 3.00 |
| Chlorpropham | 1 | - | | 0.050 | | | 5.00 |
| Tolclofosmethyl | 1 | 1 | 0.020 | | | | 1.00 |
| Vinclozolin | 1 | - | | | 0.010 | | 1.00 |

20 der insgesamt 23 kontaminierten Proben weisen einen quantifizierbaren Pestizindrückstand auf, 3 Proben jeweils zwei.

Folgende Tabellen veranschaulichen die Verteilung der insgesamt durchgeführten Proben bzw. Einzeluntersuchungen an Karotten, sowie der quantifizierbaren Kontaminationen und Höchstwertüberschreitungen auf die einzelnen Regionen, Untersuchungsanstalten, 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.

Tabelle 31: Ergebnis Karotten – Region

| | Anzahl | Proben | | Untersuchungen | | |
|-----------------|--------|----------|---------|----------------|---------|---------|
| | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Region 1 | 20 | 8 40.0% | - - | 2 600 | 8 0.3% | - - |
| Region 2 | 21 | - - | - - | 4 203 | - - | - - |
| Region 3 | 18 | 5 27.8% | 2 11.1% | 2 466 | 7 0.3% | 4 0.2% |
| Region 4 | 13 | 1 7.7% | - - | 2 444 | 1 0.0% | - - |
| Region 5 | 20 | 9 45.0% | - - | 2 600 | 10 0.4% | - - |
| Gesamt | 92 | 23 25.0% | 2 2.2% | 14 313 | 26 0.2% | 4 0.03% |

Tabelle 31 zeigt, dass in Region 2 (Oberösterreich, Salzburg) überhaupt keine belasteten Proben festgestellt werden konnten, während die Region 5 (Wien) mit 45.0% den höchsten Kontaminationsanteil aufweist. Dieser Befund spiegelt sich bei den Einzeluntersuchungen wider. Bezüglich des Anteiles von Proben mit Höchstwertüberschreitungen weist hingegen Region 3 (Kärnten, Steiermark) mit 11.1% ausschließlich solche auf.

Tabelle 32: Ergebnis Karotten – Untersuchungsanstalt

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|------------------|--------|----------|---------|----------------|---------|---------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| ILMU Graz | 9 | 4 44.4% | 2 22.2% | 774 | 6 0.8% | 4 0.5% |
| ILMU IBK | 28 | 2 7.1% | - - | 5 264 | 2 0.04% | - - |
| ILMU LINZ | 15 | - - | - - | 3 075 | - - | - - |
| ILMU Wien | 40 | 17 42.5% | - - | 5 200 | 18 0.3% | - - |
| Gesamt | 92 | 23 25.0% | 2 2.2% | 14 313 | 26 0.2% | 4 0.03% |

Hinsichtlich der **Herkunft** der Proben lässt sich feststellen, dass in inländischen Karotten etwas weniger Pestizide nachgewiesen werden konnten als in ausländischen, denn während 33.3% aller ausländischen Proben Pestizidrückstände aufwiesen, betrug der Anteil bei den inländischen Proben 24.1%. Diese Differenz ist als statistisch nicht signifikant anzusehen. Bezogen auf die Zahl der Einzeluntersuchungen ist der Kontaminationsanteil bei ausländischen (0.4%) höher als bei inländischen (0.2%) Karotten. Hinsichtlich der Proben mit Höchstwertüberschreitungen ist der Anteil von Proben ausländischer Herkunft ebenfalls höher (22.1%) als bei inländischen Proben, bei denen keinerlei Überschreitungen zu finden waren. Auf der Ebene der Einzeluntersuchungen gilt dieser Befund analog.

Tabelle 33: Ergebnis Karotten – Herkunft

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|--------------------|--------|----------|---------|----------------|---------|---------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Deutschland | 2 | - - | - - | 216 | - - | - - |
| Italien | 7 | 3 42.9% | 2 28.6% | 911 | 5 0.5% | 4 0.4% |
| Ausland | 9 | 3 33.3% | 2 22.2% | 1 127 | 5 0.4% | 4 0.4% |
| Inland | 83 | 20 24.1% | - - | 13 186 | 21 0.2% | - - |
| Gesamt | 92 | 23 25.0% | 2 2.2% | 14 313 | 26 0.2% | 4 0.03% |

Von den 9 ausländischen Karotten-Proben stammen 7 aus Italien (Tabelle 33), auf welche die Kontaminationen und Höchstwertüberschreitungen ausschließlich entfallen.

Tabelle 34: Ergebnis Karotten – Quartal

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|------------------|--------|----------|--------|----------------|---------|---------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Quartal 1 | 45 | 17 37.8% | 2 4.4% | 7 426 | 20 0.3% | 4 0.05% |
| Quartal 2 | 22 | 4 18.2% | - - | 3 140 | 4 0.1% | - - |
| Quartal 3 | 12 | 1 8.3% | - - | 1 708 | 1 0.1% | - - |
| Quartal 4 | 13 | 1 7.7% | - - | 2 039 | 1 0.05% | - - |
| Gesamt | 92 | 23 25.0% | 2 2.2% | 14 313 | 26 0.2% | 4 0.03% |

Im **saisonalen** Vergleich sieht man, dass Quartal 3 und 4 mit einem Anteil von 8.3% und 7.7% kontaminierte Proben relativ niedrig liegen (Tabelle 34). Quartal 1 hingegen weist die meisten belasteten Proben und auch die 2 einzigen Höchstwertüberschreitungen auf.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | KAROTTEN

Zusammenfassend können die Untersuchungsergebnisse dahingehend beurteilt werden, dass von allen Lebensmitteln Karotten den drittgrößten Anteil an Pestizidrückständen aufweisen und 99.97% aller Untersuchungen unter der jeweiligen Bestimmungsgrenze liegen. Der Kontaminationsgrad ist bei Proben ausländischer Herkunft höher. Insgesamt mussten 2 Proben (2.2%) bzw. 4 Einzeluntersuchungen (0.03%) mit Höchstwertüberschreitungen festgestellt werden.

5.4 Kirschen

Im Rahmen des Lebensmittelmonitorings 2003 wurden **81 Kirschen-Proben** anhand von insgesamt **12 043 Untersuchungen** analysiert. Eine detaillierte Übersicht über die Probenahme findet sich in Kapitel 3 (Stichprobenplan – Kirschen).

20 der 81 Proben (24.7%) bzw. 29 der 12 043 Untersuchungen (0.2%) lieferten Pestizidwerte über der Bestimmungsgrenze.

Eine Überprüfung der Ergebnisse anhand der Schädlingsbekämpfungsmittel-Höchstwerte-Verordnung zeigt, dass bei 2 Proben (2.5%) bzw. 2 Einzeluntersuchungen (0.02%) Analyte über dem jeweils zulässigen Grenzwert für Kirschen liegen.

Tabelle 35: Höchstwertüberschreitungen bei Kirschen

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | BG | HG |
|-----------|------------|----------|---------|--------------|-----------|-------|------|
| I_032 | K | Italien | 2 | Acephat | 0.039 | 0.010 | 0.02 |
| I_078 | T | Italien | 3 | Tebuconazole | 0.117 | 0.030 | 0.05 |

Grundsätzlich zeigt die Verteilung der quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse folgendes Bild:

Abbildung 4: Ergebnisgruppen Kirschen

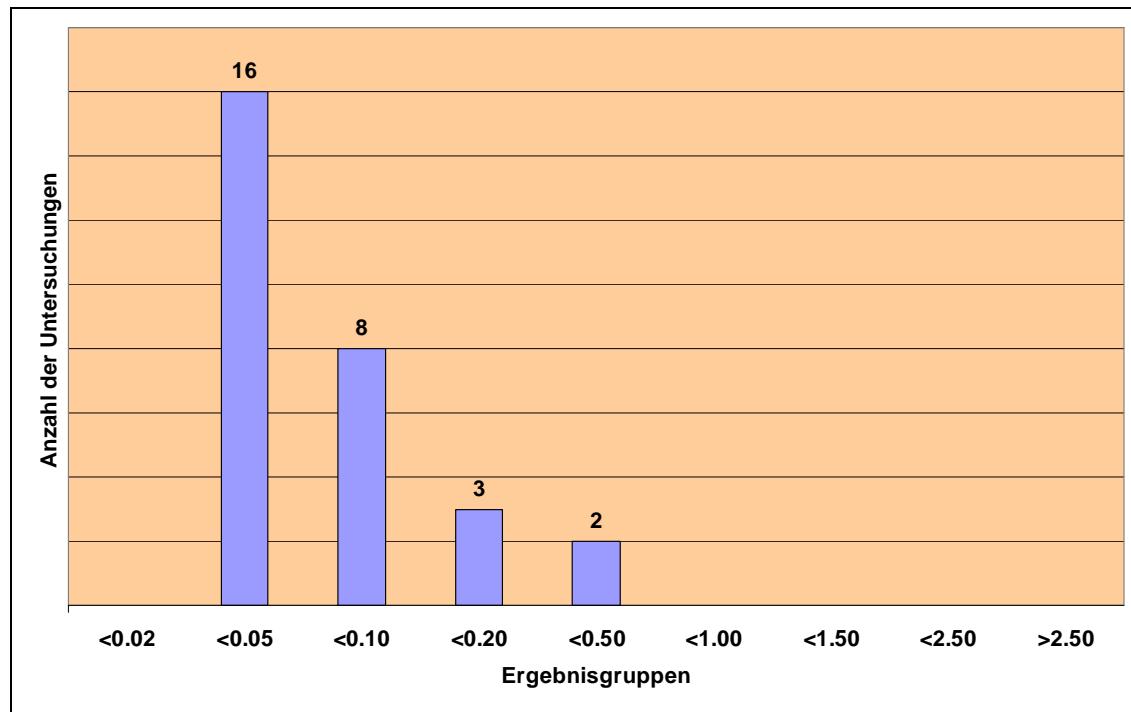


Abbildung 4 kann man entnehmen, dass 82% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse unter 0.1 mg/kg liegen und mehr als 93% unter 0.2 mg/kg.

Im Detail wurden von den insgesamt 290 verschiedenen an Kirschen untersuchten Analyten folgende 11 an Kirschen-Proben nachgewiesen, wobei Omethoat mit 10mal am häufigsten über der Bestimmungsgrenze lag, gefolgt von Dimethoat mit 8 quantifizierbaren Ergebnissen (siehe Tabelle 36). Höchstwertüberschreitungen sind allerdings nur bei Acephat und Tebuconazole (jeweils 1mal) zu verzeichnen.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | KIRSCHEN

Tabelle 36: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen bei Kirschen

| Analyt | Anzahl >BG | Anzahl >HG | BG Graz | BG IBK | BG Linz | BG Wien | HG |
|------------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|-------|
| Omethoat | 10 | - | | 0.050 | | 0.020 | 10.00 |
| Dimethoat | 8 | - | | 0.010 | | 0.020 | 5.00 |
| Benomylgruppe | 2 | - | | | 0.010 | | 1.00 |
| Tolclofosmethyl | 2 | - | | 0.010 | | | 0.05 |
| Acephat | 1 | 1 | | 0.010 | | | 1.00 |
| Bitertanol | 1 | - | | 0.020 | | | 2.00 |
| Chlorpyrifos | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Cypermethrin | 1 | - | | | | 0.050 | 1.00 |
| Myclobutanil | 1 | - | | 0.030 | | | 3.00 |
| Phosalone | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Tebuconazole | 1 | 1 | | 0.030 | | | 0.20 |

Bei 13 der insgesamt 20 kontaminierten Proben wurde ein einziger Pestizidrückstand nachgewiesen, bei 5 Proben lagen 2 Analyte über der Bestimmungsgrenze, bei 2 Proben 3 Analyte (siehe Tabelle 37).

Tabelle 37: Proben mit 3 oder mehr quantifizierbaren Pestiziden – Kirschen

| Probennr. | Bundes- land | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | HG |
|-----------|-----------------|------------|---------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------|
| I_063 | V | Österreich | 2 | Dimethoat Myclobutanil Omethoat | 0.352 0.067 0.133 | 1.00 0.20 0.40 |
| W_096 | W | Österreich | 3 | Dimethoat Omethoat Phosalone | 0.05 0.06 0.11 | 1.00 0.40 1.00 |

Um einen Vergleich zwischen den einzelnen Regionen, Untersuchungsanstalten, 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.

Tabelle 38: Ergebnis Kirschen – Region

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|-----------------|--------|----------|--------|----------------|---------|---------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Region 1 | 15 | 5 33.3% | - - | 1 950 | 7 0.4% | - - |
| Region 2 | 17 | 2 11.8% | - - | 3 383 | 2 0.1% | - - |
| Region 3 | 23 | 3 13.0% | 1 4.3% | 2 692 | 3 0.1% | 1 0.04% |
| Region 4 | 11 | 3 27.3% | 1 9.1% | 2 068 | 6 0.3% | 1 0.05% |
| Region 5 | 15 | 7 46.7% | - - | 1 950 | 11 0.6% | - - |
| Gesamt | 81 | 20 24.7% | 2 2.5% | 12 043 | 29 0.2% | 2 0.02% |

Tabelle 38 zeigt, dass bei Kirschen Region 5 mit 46.7% den höchsten Anteil an kontaminierten Proben aufweist, den niedrigsten Anteil hingegen Region 2 mit 11.8%. Proben mit Höchstwertüberschreitungen finden sich ausschließlich in Region 3 und 4. Be-

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | KIRSCHEN

trachtet man die Einzeluntersuchungen, so ist der Anteil der nachweisbaren Analyte in Region 5 (0.6%) und Region 1 (0.4%) am größten, während Region 2 und Region 3 (je 0.1%) die geringsten Anteilsraten zeigen.

Aufgrund der regionalen Zuteilung der Proben zu den beteiligten **Untersuchungsanstalten** bestätigt Tabelle 39 die bisherigen Ergebnisse.

Tabelle 39: Ergebnis Kirschen – Untersuchungsanstalt

| | | Proben | | Untersuchungen | | | |
|------------------|----|--------|-------|----------------|------|--------|---------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| ILMU Graz | 16 | - | - | - | - | - | - |
| ILMU IBK | 24 | 6 | 25.0% | 2 | 8.3% | 4 512 | 9 0.2% |
| ILMU LINZ | 11 | 2 | 18.2% | - | - | 2 255 | 2 0.1% |
| ILMU Wien | 30 | 12 | 40.0% | - | - | 3 900 | 18 0.5% |
| Gesamt | 81 | 20 | 24.7% | 2 | 2.5% | 12 043 | 29 0.2% |

Was die **Herkunft** der beprobten Kirschen anlangt, so ist der kontaminierte Anteil bei ausländischen Proben (21.0%) niedriger als bei Kirschen aus Österreich (36.8%) (siehe auch Tabelle 40), wobei dieser Unterschied nicht statistisch signifikant ist.

Tabelle 40: Ergebnis Kirschen – Herkunft

| | | Proben | | Untersuchungen | | | |
|----------------------|----|--------|--------|----------------|------|--------|---------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| Färöer Inseln | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Frankreich | 2 | - | - | - | - | - | - |
| Griechenland | 1 | 1 | 100.0% | - | - | - | - |
| Italien | 44 | 10 | 22.7% | 2 | 4.5% | 6 157 | 13 0.2% |
| Spanien | 1 | - | - | - | - | - | - |
| Türkei | 13 | 2 | 15.4% | - | - | 1 865 | 2 0.1% |
| Ausland | 62 | 13 | 21.0% | 2 | 3.2% | 8 921 | 16 0.2% |
| Inland | 19 | 7 | 36.8% | - | - | 3 122 | 13 0.4% |
| Gesamt | 81 | 20 | 24.7% | 2 | 2.5% | 12 043 | 29 0.2% |

Der **saisonale** Vergleich zeigt, dass im 4. Quartal plangemäß keine Proben gezogen wurden. Quartal 3 weist den relativ höchsten Anteil an Kontaminationen (28%) und Quartal 1 den niedrigsten Anteil (18.2%) auf.

Tabelle 41: Ergebnis Kirschen – Quartal

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|------------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| Quartal 1 | 11 | 2 18.2% | - - | 2 244 | 2 0.1% | - - |
| Quartal 2 | 45 | 11 24.4% | 1 2.2% | 6 493 | 15 0.2% | 1 0.02% |
| Quartal 3 | 25 | 7 28.0% | 1 4.0% | 3 306 | 12 0.4% | 1 0.03% |
| Quartal 4 | - | - - | - - | - - | - - | |
| Gesamt | 81 | 20 24.7% | 2 2.5% | 12 043 | 29 0.2% | 2 0.02% |

Abschließend können die Analyseergebnisse von Kirschen dahingehend zusammengefasst werden, dass diese Obstsorte mit einem Viertel Anteil an kontaminierten Proben und mit 2.5% Probenanteil und 0.02% an Einzeluntersuchungen mit Höchstwertüberschreitungen im Mittelfeld liegt.

5.5 Paprika

Im Zuge des Lebensmittelmonitorings 2003 wurden **92 Paprika-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **14 225 Pestiziduntersuchungen** entspricht. Eine detaillierte Übersicht über die Probenahme findet sich in Kapitel 3 (Tabelle 4: Stichprobenplan - Paprika).

35 der 92 Proben (38.0%) bzw. 99 der insgesamt 14 225 Einzeluntersuchungen (0.7%) wiesen quantifizierbare Pestizindrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Pestizid-Konzentration unter der Bestimmungsgrenze. Damit ist bei Paprika der zweithöchste Kontaminationsgrad bei den Proben von allen im Jahr 2003 untersuchten Lebensmitteln zu konstatieren. Bei 11 Proben (12.0%) lag mindestens ein Analyt über dem zulässigen Höchstwert. Bei den 13 Einzeluntersuchungen entspricht dies einem Anteil von 0.09%. Paprika sind somit auch hinsichtlich der Höchstwertüberschreitungen am zweitstärksten belastet.

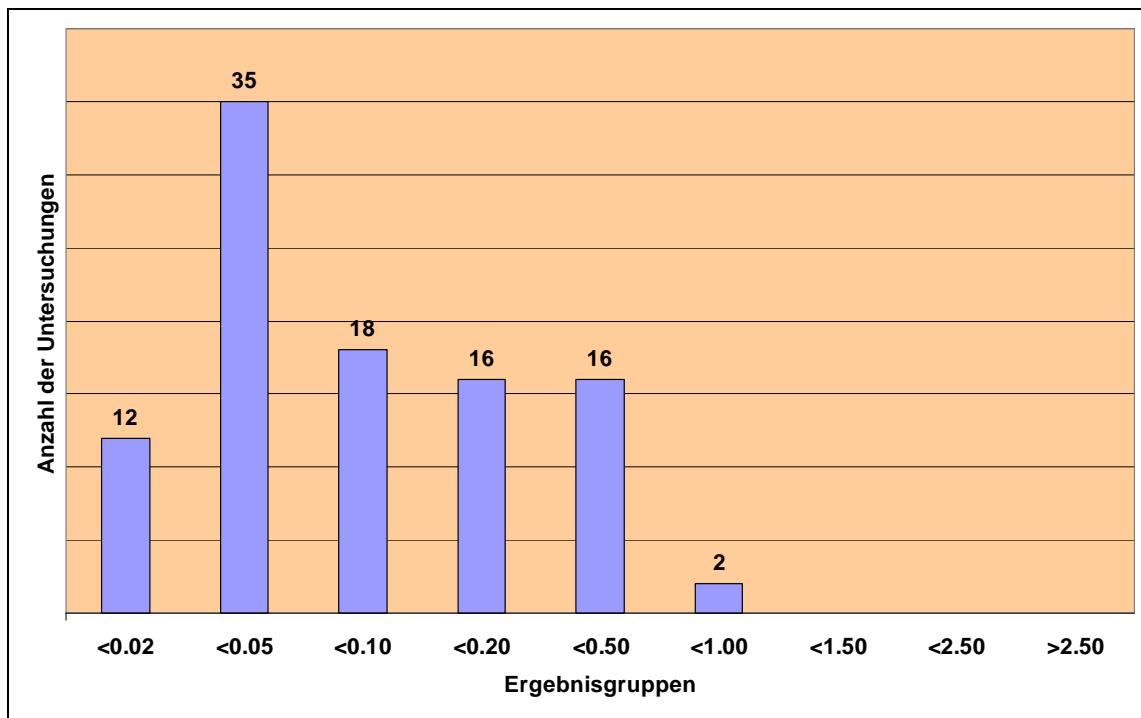
Tabelle 42 gibt einen Überblick zu den Paprika-Proben mit Höchstwertüberschreitungen.

Tabelle 42: Höchstwertüberschreitungen – Paprika

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | BG | HG |
|--------------|------------|--------------|---------|---------------|-----------|-------|------|
| G_003 | ST | Griechenland | 1 | Acephat | 0.390 | 0.050 | 0.02 |
| I_001 | T | Spanien | 1 | Tebuconazole | 0.127 | 0.030 | 0.05 |
| I_003 | T | Spanien | 1 | Tebuconazole | 0.109 | 0.030 | 0.05 |
| W_004 | W | Spanien | 1 | Acrinathrin | 0.023 | 0.010 | ** |
| W_011 | W | Spanien | 1 | Acrinathrin | 0.019 | 0.010 | ** |
| W_023 | NÖ | Türkei | 1 | Methamidophos | 0.130 | 0.010 | 0.01 |
| W_034 | NÖ | Spanien | 2 | Acrinathrin | 0.047 | 0.010 | ** |
| W_088 | W | Türkei | 3 | Benomylgruppe | 0.200 | 0.100 | 0.10 |
| W_170 | NÖ | Ungarn | 4 | Propiconazol | 0.080 | 0.050 | 0.05 |
| W_180 | W | Spanien | 4 | Acrinathrin | 0.070 | 0.010 | ** |
| | | | | Cypermethrin | 0.630 | 0.060 | 0.50 |
| W_194 | NÖ | Spanien | 4 | Acrinathrin | 0.038 | 0.008 | ** |
| | | | | Bifenthrin | 0.080 | 0.010 | 0.05 |

(** = keine Höchstgrenze vorhanden)

Eine Einteilung der Messergebnisse in Ergebnisgruppen zeigt folgendes Bild:

Abbildung 5: Ergebnisgruppen Paprika

66% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 81% unter 0.2 mg/kg bzw. 98% unter 0.5 mg/kg.

Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Paprika-Proben untersuchten verschiedenen Analyten folgende 27 nachgewiesen werden, wobei das Pestizid Procymidone mit 15mal am häufigsten registriert wurde, gefolgt von Endosulfansulfat (12mal), Endosulfan (beta) und Pirimiphosmethyl (je 11mal) (vgl. Tabelle 43).

Allerdings sind bei diesen häufig aufgetretenen Analyten keine Höchstwertüberschreitungen festgestellt worden. Diese sind bei Acrinathrin mit 5mal am häufigsten gefunden worden.

Tabelle 43: Bestimmbare Pestizide u. Höchstwertüberschreitungen bei Paprika

| Analyt | Anzahl >BG | Anzahl >HG | BG Graz | BG IBK | BG Linz | BG Wien | HG |
|---------------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|------|
| Procymidone | 15 | - | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.050 | 2.00 |
| Endosulfansulfat | 12 | - | | 0.010 | | 0.009 | 1.00 |
| Endosulfan (beta) | 11 | - | | | | 0.010 | 1.00 |
| Pirimiphosmethyl | 11 | - | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 1.00 |
| Tebuconazole | 6 | 2 | | 0.030 | | | 0.05 |
| Acrinathrin | 5 | 5 | | | | 0.010 | ** |
| Cypermethrin | 4 | 1 | | 0.050 | | 0.055 | 0.50 |
| Endosulfan (alpha) | 4 | - | | | | 0.009 | 1.00 |
| Malathion | 4 | - | | 0.010 | | 0.015 | 3.00 |
| Iprodion | 3 | - | | | | 0.020 | 5.00 |
| Azoxystrobin | 2 | - | | 0.050 | | 0.050 | 2.00 |
| Bifenthrin | 2 | 1 | | | | 0.010 | 0.05 |
| Chlorpyrifos | 2 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Cyprodinil | 2 | - | | 0.010 | | | 0.50 |
| Deltamethrin | 2 | - | | 0.050 | | | 0.20 |
| Fenpropathrin | 2 | - | | 0.010 | | 0.020 | 0.10 |
| Fludioxonil | 2 | - | | 0.100 | | | 1.00 |
| Acephat | 1 | 1 | 0.050 | | | | 0.02 |
| Benomylgruppe | 1 | 1 | | | | 0.100 | 0.10 |
| Chlorpyrifosmethyl | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Diazinon | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Dimethoat | 1 | - | | 0.010 | | | 1.00 |
| Endosulfan | 1 | - | 0.010 | | | | 1.00 |
| Fenitrothion | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Methamidophos | 1 | 1 | | | | 0.010 | 0.01 |
| Permethrin | 1 | - | | 0.050 | | | 0.50 |
| Propiconazol | 1 | 1 | | | | 0.050 | 0.05 |

(** = keine Höchstgrenze vorhanden)

Von den 35 kontaminierten Proben lagen bei 13 nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze, bei 6 Proben 2 Analyte, bei 6 Proben 3, bei 1 Probe 4 Analyte, bei 3 Proben 5 Analyte, bei 5 Proben 6 und bei einer Probe wurden 7 Pestizidrückstände nachgewiesen (siehe Tabelle 44).

Tabelle 44: Proben mit 5 oder mehr quantifizierbaren Pestiziden – Paprika

| Probennr. | Bundes-land | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | HG |
|--------------|-------------|----------|---------|--------------------|-----------|------|
| I_003 | T | Spanien | 1 | Cypermethrin | 0.032 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.038 | 0.50 |
| | | | | Deltamethrin | 0.015 | 0.20 |
| | | | | Fenpropothrin | 0.027 | 0.10 |
| | | | | Fludioxonil | 0.099 | 1.00 |
| | | | | Pirimiphosmethyl | 0.144 | 1.00 |
| | | | | Tebuconazole | 0.109 | 0.05 |
| I_001 | T | Spanien | 1 | Cypermethrin | 0.024 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.038 | 0.50 |
| | | | | Deltamethrin | 0.024 | 0.20 |
| | | | | Fludioxonil | 0.049 | 1.00 |
| | | | | Malathion | 0.03 | 3.00 |
| | | | | Tebuconazole | 0.127 | 0.05 |
| W_023 | NÖ | Türkei | 1 | Diazinon | 0.02 | 0.50 |
| | | | | Endosulfan (alpha) | 0.17 | 1.00 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.33 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.33 | 1.00 |
| | | | | Methamidophos | 0.13 | 0.01 |
| | | | | Procymidone | 0.45 | 2.00 |
| W_034 | NÖ | Spanien | 2 | Acrinathrin | 0.047 | - |
| | | | | Bifenthrin | 0.015 | 0.05 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.012 | 1.00 |
| | | | | Iprodion | 0.03 | 5.00 |
| | | | | Pirimiphosmethyl | 0.21 | 1.00 |
| | | | | Procymidone | 0.37 | 2.00 |
| W_180 | W | Spanien | 4 | Acrinathrin | 0.07 | - |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.17 | 0.50 |
| | | | | Cypermethrin | 0.63 | 0.50 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.026 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.02 | 1.00 |
| | | | | Malathion | 0.02 | 3.00 |
| W_194 | NÖ | Spanien | 4 | Acrinathrin | 0.038 | - |
| | | | | Bifenthrin | 0.08 | 0.05 |
| | | | | Endosulfan (alpha) | 0.052 | 1.00 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.05 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.017 | 1.00 |
| | | | | Pirimiphosmethyl | 0.07 | 1.00 |
| W_010 | W | Spanien | 1 | Endosulfan (alpha) | 0.012 | 1.00 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.03 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.02 | 1.00 |
| | | | | Malathion | 0.03 | 3.00 |
| | | | | Procymidone | 0.31 | 2.00 |
| | | | | | | |
| W_011 | W | Spanien | 1 | Acrinathrin | 0.019 | - |
| | | | | Cypermethrin | 0.08 | 0.50 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.019 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.015 | 1.00 |
| | | | | Procymidone | 0.16 | 2.00 |
| | | | | | | |
| W_040 | W | Spanien | 2 | Chlorpyrifosmethyl | 0.1 | 0.50 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.016 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.028 | 1.00 |
| | | | | Fenitrothion | 0.02 | 0.50 |
| | | | | Procymidone | 0.19 | 2.00 |
| | | | | | | |

(** = keine Höchstgrenze vorhanden)

Tabelle 45: Proben mit 3 bis 4 quantifizierbaren Pestiziden – Paprika

| | | | | | | |
|--------------|----|--------------|---|--------------------|-------|------|
| W_088 | W | Türkei | 3 | Benomylgruppe | 0.2 | 0.10 |
| | | | | Endosulfan (alpha) | 0.2 | 1.00 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.31 | 1.00 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.14 | 1.00 |
| G_003 | ST | Griechenland | 1 | Acephat | 0.39 | 0.02 |
| | | | | Endosulfan | 0.11 | 1.00 |
| | | | | Procymidone | 0.21 | 2.00 |
| I_016 | K | Spanien | 1 | Pirimiphosmethyl | 0.076 | 1.00 |
| | | | | Procymidone | 0.073 | 2.00 |
| | | | | Tebuconazole | 0.049 | 0.05 |
| I_164 | S | Spanien | 4 | Endosulfansulfat | 0.218 | 1.00 |
| | | | | Pirimiphosmethyl | 0.039 | 1.00 |
| | | | | Tebuconazole | 0.036 | 0.05 |
| I_165 | T | Spanien | 4 | Endosulfansulfat | 0.014 | 1.00 |
| | | | | Pirimiphosmethyl | 0.081 | 1.00 |
| | | | | Tebuconazole | 0.032 | 0.05 |
| W_012 | W | Spanien | 1 | Iprodion | 0.03 | 5.00 |
| | | | | Pirimiphosmethyl | 0.05 | 1.00 |
| | | | | Procymidone | 0.08 | 2.00 |
| W_170 | NÖ | Ungarn | 4 | Fenpropathrin | 0.04 | 0.10 |
| | | | | Iprodion | 0.21 | 5.00 |
| | | | | Propiconazol | 0.08 | 0.05 |

Folgende Tabellen enthalten eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse getrennt nach Regionen, Untersuchungsanstalten, 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.

Tabelle 46: Ergebnis Paprika – Region

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|-----------------|--------|----------|----------|----------------|---------|----------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Region 1 | 20 | 8 40.0% | 4 20.0% | 2 600 | 26 1.0% | 5 0.19% |
| Region 2 | 21 | 5 23.8% | - - | 4 203 | 8 0.2% | - - |
| Region 3 | 21 | 8 38.1% | 1 4.8% | 2 826 | 13 0.5% | 1 0.04% |
| Region 4 | 12 | 5 41.7% | 2 16.7% | 2 256 | 19 0.8% | 2 0.09% |
| Region 5 | 18 | 9 50.0% | 4 22.2% | 2 340 | 33 1.4% | 5 0.21% |
| Gesamt | 92 | 35 38.0% | 11 12.0% | 14 225 | 99 0.7% | 13 0.09% |

Der **regionale** Vergleich (Tabelle 46) zeigt, dass in Region 5 in der Hälfte der untersuchten Proben mindestens ein Analyt nachgewiesen wurde. In Region 2 ist der niedrigste Anteil von kontaminierten Proben von 23.8% zu verzeichnen. Bezuglich Proben mit Höchstwertüberschreitungen weisen die Regionen 5 und 1 mit 22.2% bzw. 20.0% einen ähnlich hohen Wert auf. Dies gilt auch in Bezug auf die Einzeluntersuchungen.

Aufgrund der regionalen Zuordnung der Proben zu den einzelnen **Untersuchungsanstalten** zeigt Tabelle 47 naturgemäß ganz ähnliche Ergebnisse.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | PAPRIKA

Tabelle 47: Ergebnis Paprika – Untersuchungsanstalt

| | | Proben | | Untersuchungen | | | | | | |
|------------------|----|--------|-------|----------------|-------|--------|----|------|----|-------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | | | | |
| ILMU Graz | 11 | 4 | 36.4% | 1 | 9.1% | 946 | 6 | 0.6% | 1 | 0.11% |
| ILMU IBK | 28 | 11 | 39.3% | 2 | 7.1% | 5 264 | 30 | 0.6% | 2 | 0.04% |
| ILMU LINZ | 15 | 3 | 20.0% | - | - | 3 075 | 4 | 0.1% | - | - |
| ILMU Wien | 38 | 17 | 44.7% | 8 | 21.1% | 4 940 | 59 | 1.2% | 10 | 0.20% |
| Gesamt | 92 | 35 | 38.0% | 11 | 12.0% | 14 225 | 99 | 0.7% | 13 | 0.09% |

Was die **Herkunft** der beprobten Lebensmittel anlangt, so ist festzuhalten, dass zwei Drittel der 92 Paprika-Proben aus dem Ausland stammen. 55.0% der ausländischen Proben und 6.3% der inländischen Paprika-Proben sind kontaminiert. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant. Höchstwertüberschreitungen sind nur bei Proben ausländischer Herkunft zu verzeichnen (Tabelle 48).

Tabelle 48: Ergebnis Paprika – Herkunft

| | | Proben | | Untersuchungen | | | | | | |
|---------------------|----|--------|--------|----------------|-------|--------|------|-------|----|-------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | | | | |
| Griechenland | 2 | 2 | 100.0% | 1 | 50.0% | 172 | 4 | 2.3% | 1 | 0.6% |
| Italien | 1 | - | - | - | - | 130 | - | - | - | - |
| Niederlande | 9 | 1 | 11.1% | - | - | 1 386 | 1.00 | 0.1% | - | - |
| San Salvador | 2 | 2 | 100.0% | - | - | 410 | 3 | 0.7% | - | - |
| Spanien | 31 | 21 | 67.7% | 7 | 22.6% | 4 536 | 71 | 1.6% | 9 | 0.2% |
| Ungarn | 9 | 3 | 33.3% | 1 | 11.1% | 1 392 | 5 | 0.4% | 1 | 0.1% |
| Ausland | 60 | 33 | 55.0% | 11 | 18.3% | 8 939 | 97 | 1.1% | 13 | 0.1% |
| Inland | 32 | 2 | 6.3% | - | - | 5 286 | 2 | 0.04% | - | - |
| Gesamt | 92 | 35 | 38.0% | 11 | 12.0% | 14 225 | 99 | 0.7% | 13 | 0.09% |

Hinsichtlich der **saisonalen Verteilung** der quantifizierbaren Pestizide fällt auf, dass in Quartal 1 und Quartal 4 jeweils deutlich höhere Anteile von kontaminierten Proben (48.3% bzw. 47.4%) zu finden sind. Hier liegen auch jeweils die meisten Höchstwertüberschreitungen (siehe Tabelle 49).

Tabelle 49: Ergebnis Paprika – Quartal

| | | Proben | | Untersuchungen | | | | | | |
|------------------|----|--------|-------|----------------|-------|--------|----|------|----|-------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | | | | |
| Quartal 1 | 29 | 14 | 48.3% | 6 | 20.7% | 5 040 | 47 | 0.9% | 6 | 0.12% |
| Quartal 2 | 20 | 6 | 30.0% | 1 | 5.0% | 2 732 | 15 | 0.5% | 1 | 0.04% |
| Quartal 3 | 24 | 6 | 25.0% | 1 | 4.2% | 3 515 | 10 | 0.3% | 1 | 0.03% |
| Quartal 4 | 19 | 9 | 47.4% | 3 | 15.8% | 2 938 | 27 | 0.9% | 5 | 0.17% |
| Gesamt | 92 | 35 | 38.0% | 11 | 12.0% | 14 225 | 99 | 0.7% | 13 | 0.09% |

Abschließend können die Analysen von Paprika dahingehend zusammengefasst werden, dass diese Sorte zwar mit einem Anteil an kontaminierten Proben von 38.0% einen etwas kleineren Anteilswert als beim Lebensmittelmonitoring 2002 (40.4%) aufweist, der Probenanteil von Höchstwertüberschreitungen mit 12.0% dafür geringfügig höher als damals (10.5%) ist.

5.6 Weintrauben

Im Zuge des Lebensmittelmonitorings 2003 wurden **89 Weintrauben-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **14 358 Pestiziduntersuchungen** entspricht. Eine detaillierte Übersicht über die Probenahme findet sich in Kapitel 3 (Tabelle 5: Stichprobenplan - Weintrauben).

72 der 89 Proben (80.9%) bzw. 207 der insgesamt 14 358 Einzeluntersuchungen (1.4%) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Pestizid-Konzentration unter der Bestimmungsgrenze. Bei 15 Proben (16.9%) lag mindestens ein Analyt über dem zulässigen Höchstwert. Bei den Einzeluntersuchungen entspricht dies einem Anteil von 0.13%. Diese Obstsorte weist damit von allen untersuchten Lebensmitteln den größten Anteil an Höchstwertüberschreitungen auf.

In Tabelle 50 sind die Proben mit Höchstwertüberschreitungen einzeln angeführt.

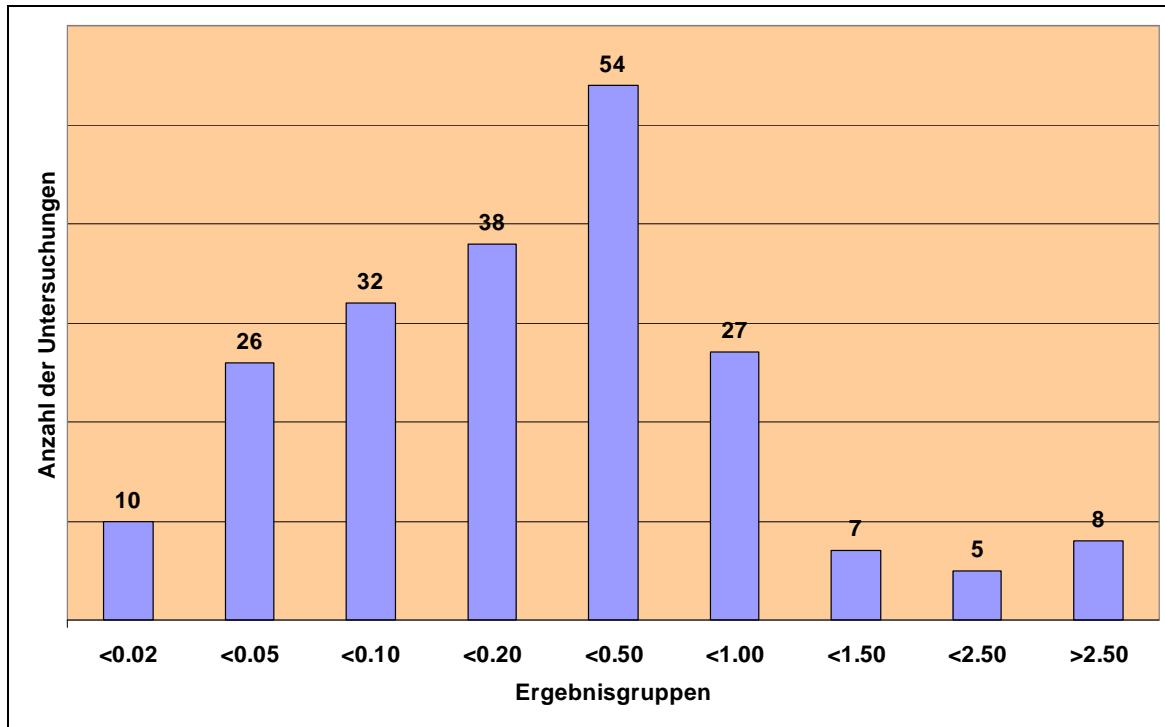
Tabelle 50: Höchstwertüberschreitungen – Weintrauben

| Probennr. | Bundes-land | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | BG | HG |
|-----------|-------------|------------|---------|---------------|-----------|-------|------|
| I_120 | T | Italien | 4 | Bifenthrin | 0.055 | 0.010 | 0.05 |
| I_122 | T | Türkei | 4 | Chlorpyrifos | 1.530 | 0.010 | 0.50 |
| | | | | Cypermethrin | 0.812 | 0.050 | 0.50 |
| | | | | Procymidone | 5.613 | 0.010 | 5.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.160 | 0.010 | 0.05 |
| I_125 | ST | Italien | 4 | Tetraconazole | 0.024 | 0.010 | ** |
| I_153 | ST | Österreich | 4 | Bifenthrin | 0.156 | 0.010 | 0.05 |
| I_162 | S | Türkei | 4 | Monocrotophos | 0.065 | 0.050 | 0.05 |
| L_063 | OÖ | Österreich | 1 | Aziprotryn | 0.120 | 0.100 | 0.10 |
| W_097 | W | Türkei | 3 | Chlorpyrifos | 1.900 | 0.020 | 0.50 |
| W_152 | W | Italien | 4 | Methamidophos | 0.013 | 0.010 | 0.01 |
| W_161 | W | Italien | 4 | Chlorpyrifos | 0.570 | 0.020 | 0.50 |
| W_162 | W | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.033 | 0.010 | ** |
| W_172 | W | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.046 | 0.010 | ** |
| W_174 | W | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.028 | 0.010 | ** |
| W_178 | W | Türkei | 4 | Quinalphos | 0.180 | 0.020 | 0.05 |
| W_179 | W | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.028 | 0.010 | ** |
| W_203 | NÖ | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.054 | 0.005 | ** |

(** = keine Höchstgrenze vorhanden)

Eine Einteilung der Messergebnisse in Ergebnisgruppen zeigt folgendes Bild:

Abbildung 6: Ergebnisgruppen Weintrauben



33% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 51% unter 0.2 mg/kg, 77% unter 0.5 mg/kg.

Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Weintrauben untersuchten Analyten folgende 36 nachgewiesen werden, wobei das Pestizid Cyprodinil mit 26mal am häufigsten gefunden wurde, gefolgt von Procymidone (23mal) und Chlorpyriphos (20mal) (siehe Tabelle 51). Bei Chlorpyriphos sind 2 Höchstwertüberschreitungen und bei Procymidone zu verzeichnen. Am meisten Höchstwertüberschreitungen sind bei Acrinathrin (5mal) festgestellt worden.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | WEINTRAUBEN

Tabelle 51: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen – Weintrauben

| Analyt | Anzahl >BG | Anzahl >HG | BG Graz | BG IBK | BG Linz | BG Wien | HG |
|---------------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|-------|
| Cyprodinil | 26 | - | | 0.010 | 0.010 | 0.100 | 2.00 |
| Procymidone | 23 | 1 | 0.020 | 0.010 | 0.010 | 0.050 | 5.00 |
| Chlorpyrifos | 20 | 3 | 0.010 | 0.010 | 0.010 | 0.020 | 0.50 |
| Azoxystrobin | 16 | - | | 0.050 | 0.010 | 0.050 | 2.00 |
| Iprodion | 16 | - | | 0.040 | 0.100 | 0.020 | 10.00 |
| Chlorpyrifosmethyl | 11 | - | | 0.010 | 0.010 | 0.018 | 0.20 |
| Fludioxonil | 10 | - | | 0.100 | | | 2.00 |
| Pyrimethanil | 9 | - | | 0.020 | 0.010 | 0.050 | 5.00 |
| Lambda-Cyhalothrin | 7 | - | | 0.050 | | 0.050 | 0.20 |
| Metalaxyl | 7 | - | | 0.030 | | 0.050 | 2.00 |
| Acrinathrin | 5 | 5 | | | | 0.009 | ** |
| Benomylgruppe | 5 | - | | | 0.010 | 0.100 | 2.00 |
| Cypermethrin | 5 | 1 | | 0.050 | | 0.050 | 0.50 |
| Dichlofluanid | 5 | - | | 0.030 | | 0.020 | 5.00 |
| Myclobutanil | 5 | - | | 0.030 | | | 0.50 |
| Quinalphos | 5 | 2 | | 0.010 | | 0.020 | 0.05 |
| Bromopropylate | 4 | - | | 0.010 | | 0.020 | 2.00 |
| Fenitrothion | 4 | - | | 0.010 | | 0.020 | 0.50 |
| Penconazole | 4 | - | | 0.020 | 0.010 | | 0.10 |
| Bifenthrin | 3 | 2 | | 0.010 | | | 0.05 |
| Folpet | 2 | - | 0.030 | | | 0.080 | 1.55 |
| Aziprotryn | 1 | 1 | | | 0.100 | | 0.10 |
| Captan | 1 | - | | 0.100 | | | 3.00 |
| Carbendazim | 1 | - | | 0.100 | | | 2.00 |
| Dicofol | 1 | - | | | | 0.050 | 2.00 |
| Endosulfan (alpha) | 1 | - | | | | 0.010 | 1.00 |
| Endosulfan (beta) | 1 | - | | | | 0.010 | 0.50 |
| Endosulfansulfat | 1 | - | | | | 0.010 | 0.50 |
| Esfenvalerat | 1 | - | | 0.020 | | | 0.10 |
| Methamidophos | 1 | 1 | | | | 0.010 | 0.01 |
| Monocrotophos | 1 | 1 | | 0.050 | | | 0.05 |
| Parathionmethyl | 1 | - | | 0.010 | | | 0.20 |
| Pyrifenoxy | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Tebuconazole | 1 | - | | | | 0.100 | 2.00 |
| Tetraconazole | 1 | 1 | | 0.010 | | | ** |
| Tolclofosmethyl | 1 | - | | 0.010 | | | 0.05 |

(** = keine Höchstgrenze vorhanden)

Bei den 72 kontaminierten Proben wurde bei 22 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen, bei 16 Proben 2 Analyte, bei 14 Proben 3, bei 8 Proben 4 Analyte, bei 2 Proben 5, bei 5 Proben 6 Analyte, bei einer Probe 7 Analyte und bei 4 Proben 8 Analyte (vgl. Tabelle 52). Weintrauben stechen somit auch bezüglich der Mehrfachkontaminationen hervor.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | WEINTRAUBEN

Tabelle 52: Proben mit 3 oder mehr quantifizierbaren Pestiziden – Weintrauben

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | HG |
|--------------|------------|------------|---------|--------------------|-----------|-------|
| I_122 | T | Türkei | 4 | Chlorpyrifos | 1.53 | 0.50 |
| | | | | Cypermethrin | 0.812 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.525 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.714 | 2.00 |
| | | | | Lambda-Cyhalothrin | 0.048 | 0.20 |
| | | | | Myclobutanil | 0.49 | 0.50 |
| | | | | Procymidone | 5.613 | 5.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.16 | 0.05 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.464 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.353 | 2.00 |
| I_156 | K | Türkei | 4 | Esfenvalerat | 0.064 | 0.10 |
| | | | | Fludioxonil | 0.296 | 2.00 |
| | | | | Lambda-Cyhalothrin | 0.105 | 0.20 |
| | | | | Myclobutanil | 0.047 | 0.50 |
| | | | | Parathionmethyl | 0.039 | 0.20 |
| | | | | Procymidone | 1.063 | 5.00 |
| | | | | Acrinathrin | 0.028 | - |
| | | | | Azoxystrobin | 0.43 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.03 | 0.50 |
| | | | | Chlorpyrifosmethyl | 0.03 | 0.20 |
| W_179 | W | Italien | 4 | Cyprodinil | 0.13 | 2.00 |
| | | | | Fenitrothion | 0.03 | 0.50 |
| | | | | Procymidone | 0.5 | 5.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.3 | 5.00 |
| | | | | Benomylgruppe | 0.65 | 2.00 |
| | | | | Cypermethrin | 0.45 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.71 | 2.00 |
| | | | | Folpet | 0.2 | 3.00 |
| | | | | Iprodion | 2.9 | 10.00 |
| | | | | Lambda-Cyhalothrin | 0.06 | 0.20 |
| W_181 | W | Türkei | 4 | Procymidone | 3 | 5.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.05 | 0.05 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.22 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.58 | 2.00 |
| | | | | Endosulfan (alpha) | 0.027 | 1.00 |
| | | | | Endosulfan (beta) | 0.1 | 0.50 |
| | | | | Endosulfansulfat | 0.031 | 0.50 |
| | | | | Iprodion | 0.51 | 10.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.83 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.378 | 2.00 |
| W_142 | B | Italien | 3 | Bromopropylate | 1.521 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.301 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.182 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyll | 0.067 | 2.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.356 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.166 | 2.00 |
| | | | | Bromopropylate | 0.212 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.172 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.122 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyll | 0.055 | 2.00 |
| I_157 | K | Italien | 4 | Pyrimethanil | 0.113 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.07 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifosmethyl | 0.013 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.429 | 2.00 |
| | | | | Penconazole | 0.035 | 0.10 |
| | | | | Procymidone | 0.555 | 5.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.378 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.166 | 2.00 |
| | | | | Bromopropylate | 0.212 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.172 | 2.00 |
| I_161 | S | Italien | 4 | Fludioxonil | 0.122 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyll | 0.055 | 2.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.113 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.166 | 2.00 |
| | | | | Bromopropylate | 0.212 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.172 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.122 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyll | 0.055 | 2.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.113 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.166 | 2.00 |
| L_065 | OÖ | Österreich | 1 | Bromopropylate | 0.212 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.172 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.122 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyll | 0.055 | 2.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.113 | 5.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.166 | 2.00 |
| | | | | Bromopropylate | 0.212 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.172 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.122 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyll | 0.055 | 2.00 |
| W_178 | W | Türkei | 4 | Pyrimethanil | 0.378 | 5.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.07 | 0.50 |
| | | | | Cypermethrin | 0.08 | 0.50 |
| | | | | Iprodion | 5 | 10.00 |
| | | | | Lambda-Cyhalothrin | 0.06 | 0.20 |
| | | | | Procymidone | 3.3 | 5.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.18 | 0.05 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.07 | 0.50 |
| | | | | Cypermethrin | 0.08 | 0.50 |
| | | | | Iprodion | 5 | 10.00 |
| W_188 | NÖ | Türkei | 4 | Lambda-Cyhalothrin | 0.06 | 0.20 |
| | | | | Procymidone | 2.5 | 5.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.03 | 0.05 |
| | | | | Benomylgruppe | 0.3 | 2.00 |
| | | | | Cypermethrin | 0.24 | 0.50 |
| | | | | Iprodion | 1.6 | 10.00 |
| | | | | Lambda-Cyhalothrin | 0.06 | 0.20 |
| | | | | Procymidone | 2.5 | 5.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.03 | 0.05 |

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | WEINTRAUBEN**Tab. Fortsetzung**

| Probennr. | Bundes-land | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | HG |
|--------------|-------------|------------|---------|--------------------|-----------|-------|
| W_172 | W | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.046 | - |
| | | | | Azoxystrobin | 0.55 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.17 | 2.00 |
| | | | | Dichlofluanid | 0.27 | 5.00 |
| | | | | Procymidone | 0.69 | 5.00 |
| W_173 | W | Türkei | 4 | Benomylgruppe | 1.4 | 2.00 |
| | | | | Cypermethrin | 0.14 | 0.50 |
| | | | | Cyprodinil | 0.23 | 2.00 |
| | | | | Iprodion | 0.73 | 10.00 |
| | | | | Quinalphos | 0.04 | 0.05 |
| I_120 | T | Italien | 4 | Bifenthrin | 0.055 | 0.05 |
| | | | | Cyprodinil | 0.354 | 2.00 |
| | | | | Dichlofluanid | 0.327 | 5.00 |
| | | | | Fenitrothion | 0.288 | 0.50 |
| I_144 | ST | Italien | 4 | Chlorpyrifosmethyl | 0.064 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.94 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 1.364 | 2.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.413 | 5.00 |
| I_162 | S | Türkei | 4 | Cyprodinil | 0.847 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 1.188 | 2.00 |
| | | | | Lambda-Cyhalothrin | 0.155 | 0.20 |
| | | | | Monocrotophos | 0.065 | 0.05 |
| L_068 | OÖ | Italien | 1 | Chlorpyrifosmethyl | 0.076 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.15 | 2.00 |
| | | | | Penconazole | 0.098 | 0.10 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.011 | 5.00 |
| L_071 | OÖ | Türkei | 1 | Cyprodinil | 0.107 | 2.00 |
| | | | | Iprodion | 0.106 | 10.00 |
| | | | | Procymidone | 0.403 | 5.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.065 | 5.00 |
| W_162 | W | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.033 | - |
| | | | | Azoxystrobin | 0.73 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.14 | 2.00 |
| | | | | Procymidone | 1 | 5.00 |
| W_183 | NÖ | Italien | 4 | Chlorpyrifos | 0.17 | 0.50 |
| | | | | Dichlofluanid | 0.22 | 5.00 |
| | | | | Iprodion | 1 | 10.00 |
| | | | | Pyrifenoxy | 0.03 | 0.50 |
| W_184 | NÖ | Spanien | 4 | Azoxystrobin | 0.32 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.3 | 0.50 |
| | | | | Fenitrothion | 0.05 | 0.50 |
| | | | | Procymidone | 0.49 | 5.00 |
| I_019 | K | Schweiz | 1 | Captan | 0.374 | 3.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.237 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.237 | 2.00 |
| | | | | Metalaxyl | 0.092 | 2.00 |
| I_085 | T | Österreich | 3 | Penconazole | 0.1 | 0.10 |
| | | | | Procymidone | 0.527 | 5.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.177 | 0.50 |
| | | | | Metalaxyl | 0.347 | 2.00 |
| I_127 | ST | Italien | 4 | Procymidone | 0.059 | 5.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.177 | 0.50 |
| | | | | Metalaxyl | 0.059 | 5.00 |
| | | | | Procymidone | 0.454 | 2.00 |
| I_145 | ST | Italien | 4 | Cyprodinil | 0.108 | 2.00 |
| | | | | Fludioxonil | 0.486 | 5.00 |
| | | | | Procymidone | 0.327 | 2.00 |
| | | | | Azoxystrobin | 0.119 | 2.00 |
| I_155 | K | Italien | 4 | Cyprodinil | 0.403 | 5.00 |
| | | | | Dichlofluanid | 0.184 | 2.00 |
| | | | | Procymidone | 0.855 | 5.00 |
| | | | | Aziprotryn | 0.12 | 0.10 |
| L_046 | OÖ | Österreich | 1 | Benomylgruppe | 0.505 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.018 | 0.50 |
| L_063 | OÖ | Österreich | 1 | Aziprotryn | 0.055 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.018 | 0.50 |

Tab. Fortsetzung

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | HG |
|-----------|------------|------------|---------|--------------------|-----------|-------|
| L_067 | OÖ | Österreich | 1 | Azoxystrobin | 0.093 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifosmethyl | 0.015 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.128 | 2.00 |
| L_070 | OÖ | Österreich | 1 | Azoxystrobin | 0.209 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifosmethyl | 0.012 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.127 | 2.00 |
| L_077 | OÖ | Italien | 1 | Azoxystrobin | 0.067 | 2.00 |
| | | | | Cyprodinil | 0.118 | 2.00 |
| | | | | Pyrimethanil | 0.014 | 5.00 |
| W_161 | W | Italien | 4 | Azoxystrobin | 0.13 | 2.00 |
| | | | | Chlorpyrifos | 0.57 | 0.50 |
| | | | | Chlorpyrifosmethyl | 0.11 | 0.20 |
| W_163 | NÖ | Italien | 4 | Chlorpyrifosmethyl | 0.02 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.29 | 2.00 |
| | | | | Procymidone | 0.24 | 5.00 |
| W_164 | W | Italien | 4 | Bromopropylate | 0.65 | 2.00 |
| | | | | Iprodion | 0.16 | 10.00 |
| | | | | Procymidone | 0.23 | 5.00 |
| W_203 | NÖ | Italien | 4 | Acrinathrin | 0.054 | - |
| | | | | Chlorpyrifosmethyl | 0.02 | 0.20 |
| | | | | Cyprodinil | 0.7 | 2.00 |

(** = keine Höchstgrenze vorhanden)

Folgende Tabellen enthalten eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse getrennt nach Regionen, Untersuchungsanstalten, Herkunfts ländern 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.

Tabelle 53: Ergebnis Weintrauben – Region

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|-----------------|--------|-----|-------|----------------|-------|--------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Region 1 | 19 | 15 | 78.9% | 1 | 5.3% | 2 470 |
| Region 2 | 20 | 16 | 80.0% | 2 | 10.0% | 3 998 |
| Region 3 | 20 | 15 | 75.0% | 2 | 10.0% | 3 352 |
| Region 4 | 11 | 10 | 90.9% | 2 | 18.2% | 2 068 |
| Region 5 | 19 | 16 | 84.2% | 8 | 42.1% | 2 470 |
| Gesamt | 89 | 72 | 80.9% | 15 | 16.9% | 14 358 |
| | | | | | | 207 |
| | | | | | | 1.4% |
| | | | | | | 18 |
| | | | | | | 0.13% |

Bezüglich des Anteiles an kontaminierten Proben weist der **regionale Vergleich** folgendes Bild aus: Den höchsten Anteil an kontaminierten Proben weist Region 4 (90.9%) auf. Den (relativ) niedrigsten Anteil findet man in Region 3 (75.0%). Die meisten Höchstwertüberschreitungen bei Proben finden sich hingegen in Region 5 (42.1%). Geht man zur Betrachtung der Einzeluntersuchungen über, so ist festzustellen, dass Region 5 den höchsten Anteil nachweisbarer Analyte aufweist (2.2%) und hier auch der höchste Anteil von Analyten mit Höchstwertüberschreitungen zu finden ist (0.32%).

Aufgrund der regionalen Zuordnung der Proben zu den einzelnen **Untersuchungsanstalten** zeigt Tabelle 54 naturgemäß ganz ähnliche Ergebnisse.

LEBENSMITTELMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | WEINTRAUBEN

Tabelle 54: Ergebnis Weintrauben – Untersuchungsanstalt

| | | Proben | | | Untersuchungen | | | | | |
|------------------|----|--------|-------|--------|----------------|--------|-----|------|----|-------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | | >BG | >HG | | | |
| ILMU Graz | 4 | 2 | 50.0% | - | - | 344 | 3 | 0.9% | - | - |
| ILMU IBK | 33 | 28 | 84.8% | 5 | 15.2% | 6 204 | 77 | 1.2% | 8 | 0.13% |
| ILMU LINZ | 14 | 11 | 78.6% | 1 | 7.1% | 2 870 | 34 | 1.2% | 1 | 0.03% |
| ILMU Wien | 38 | 31 | 81.6% | 9 | 23.7% | 4 940 | 93 | 1.9% | 9 | 0.18% |
| Gesamt | 89 | 72 | 80.9% | 15 | 16.9% | 14 358 | 207 | 1.4% | 18 | 0.13% |

Was die **Herkunft** der Weintrauben-Proben anlangt, so stammen die Proben insgesamt hauptsächlich aus dem Ausland (85%), davon der Großteil aus Italien und Türkei. Bezuglich des Kontaminationsgrades der Proben gibt es zwischen inländischen (76.9%) und ausländischen Proben (81.6%) keinen signifikanten Unterschied (siehe Tabelle 55). Dies gilt auch für die Höchstwertüberschreitungen.

Tabelle 55: Ergebnis Weintrauben – Herkunft

| | | Proben | | | Untersuchungen | | | | | |
|---------------------|----|--------|--------|--------|----------------|--------|-----|------|----|------|
| Anzahl | | >BG | >HG | Anzahl | | >BG | >HG | | | |
| k.A. | 1 | - | - | - | - | - | - | | | |
| Argentinien | 1 | - | - | - | - | - | - | | | |
| Australien | 1 | 1 | 100.0% | - | - | 130 | 2 | 1.5% | - | - |
| Brasilien | 1 | 1 | 100.0% | - | - | 130 | 2 | 1.5% | - | - |
| Griechenland | 2 | 2 | 100.0% | - | - | 376 | 2 | 0.5% | - | - |
| Indien | 2 | 2 | 100.0% | - | - | 318 | 2 | 0.6% | - | - |
| Italien | 43 | 35 | 81.4% | 9 | 20.9% | 6 815 | 102 | 1.5% | 9 | 0.1% |
| Marokko | 3 | 2 | 66.7% | - | - | 404 | 3 | 0.7% | - | - |
| Schweiz | 1 | 1 | 100.0% | - | - | 188 | 3 | 1.6% | - | - |
| Spanien | 3 | 2 | 66.7% | - | - | 506 | 6 | 1.2% | - | - |
| Südafrika | 8 | 6 | 75.0% | - | - | 1 187 | 6 | 0.5% | - | - |
| Türkei | 10 | 10 | 100.0% | 4 | 40.0% | 1 607 | 52 | 3.2% | 7 | 0.4% |
| Ausland | 76 | 62 | 81.6% | 13 | 17.1% | 11 877 | 180 | 1.5% | 16 | 0.1% |
| Inland | 13 | 10 | 76.9% | 2 | 15.4% | 2 481 | 27 | 1.1% | 2 | 0.1% |
| Gesamt | 89 | 72 | 80.9% | 15 | 16.9% | 14 358 | 207 | 1.4% | 18 | 0.1% |

Der **saisonale** Vergleich zeigt, dass im 2. Quartal alle 4 Proben kontaminiert waren, allerdings keine Höchstwertüberschreitungen festgestellt werden konnten. Auffallend ist auch der hohe Anteil von kontaminierten Proben in Quartal 4 (91.9%), wo auch mit 35.1% relativ viele Proben Höchstwertüberschreitungen vorhanden sind. Für die Einzeluntersuchungen ergibt sich ein analoges Bild.

Tabelle 56: Ergebnis Weintrauben – Quartal

| | | Proben | | Untersuchungen | | | | |
|------------------|----|--------|--------|----------------|-------|--------|-----|-------|
| | | Anzahl | >BG | >HG | | Anzahl | >BG | >HG |
| Quartal 1 | 21 | 16 | 76.2% | 1 | 4.8% | 3 897 | 41 | 1.1% |
| Quartal 2 | 4 | 4 | 100.0% | - | - | 535 | 4 | 0.7% |
| Quartal 3 | 27 | 18 | 66.7% | 1 | 3.7% | 4 121 | 31 | 0.8% |
| Quartal 4 | 37 | 34 | 91.9% | 13 | 35.1% | 5 805 | 131 | 2.3% |
| Gesamt | 89 | 72 | 80.9% | 15 | 16.9% | 14 358 | 207 | 1.4% |
| | | | | | | | 18 | 0.13% |

Abschließend können die Analysen von Weintrauben dahingehend zusammengefasst werden, dass hier im Vergleich zu übrigen untersuchten Obst- und Gemüsesorten ein deutlich höherer Kontaminationsgrad (80.9%) und mit 16.8% ebenfalls der höchste Probenanteil bei Höchstwertüberschreitungen zu verzeichnen sind. Weintrauben müssen somit als am stärksten belastete Lebensmittelsorte im Rahmen des Lebensmittelmonitorings 2003 bezeichnet werden.

5.7 Zwetschken

Im Zuge des Lebensmittelmonitorings 2003 wurden **65 Zwetschken-Proben** entnommen, was einer Zahl von insgesamt **10 780 Pestiziduntersuchungen** entspricht. Eine detaillierte Übersicht über die Probenahme findet sich in Kapitel 3 (Tabelle 6: Stichprobenplan - Zwetschken).

14 der 65 Proben (21.5%) bzw. 16 der insgesamt 10 780 Einzeluntersuchungen (0.1%) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Pestizid-Konzentration unter der Bestimmungsgrenze.

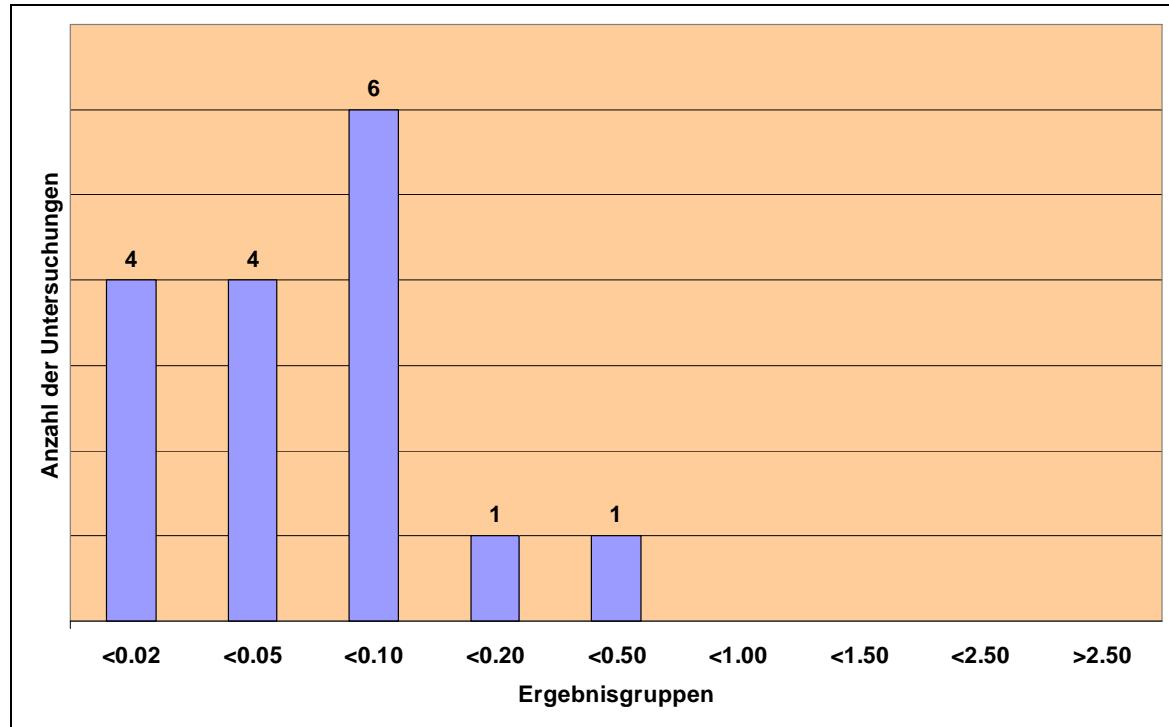
Ein Vergleich der Messergebnisse mit den derzeit geltenden Höchstgrenzen zeigt, dass bei nur bei einer Probe (1.5%) bzw. 1 Einzeluntersuchung (0.01%) der quantifizierbare Wert über dem Grenzwert für Zwetschken liegt. Diese Probe ist in Tabelle 57 dargestellt. Dabei ist auch darauf hinzuweisen, dass der gemessene Wert sehr knapp über der Höchstgrenze liegt. Eine Überschreitung aufgrund der Messunsicherheit kann somit nicht ausgeschlossen werden.

Tabelle 57: Höchstwertüberschreitungen – Zwetschken

| Probennr. | Bundesland | Herkunft | Quartal | Analyt | num. Wert | BG | HG |
|-----------|------------|------------|---------|------------------|-----------|-------|------|
| I_132 | ST | Österreich | 4 | Endosulfansulfat | 0.051 | 0.010 | 0.05 |

Eine Einteilung der Messergebnisse in Ergebnisgruppen zeigt folgendes Bild:

Abbildung 7: Ergebnisgruppen Zwetschken



87% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 93% unter 0.2 mg/kg.

Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Zwetschken untersuchten Analyten folgende 9 in den Proben nachgewiesen werden, wobei das Pestizid Endosulfansulfat mit 5mal am häufigsten registriert wurde, welche auch die einzige Höchstwertüberschreitung darstellt (siehe Tabelle 58).

Tabelle 58: Bestimmbare Pestizide/Höchstwertüberschreitungen – Zwetschken

| Analyt | Anzahl >BG | Anzahl >HG | BG Graz | BG IBK | BG Linz | BG Wien | HG |
|-------------------------|---------------|---------------|------------|-----------|------------|------------|------|
| Endosulfansulfat | 5 | 1 | | 0.010 | | 0.010 | 0.05 |
| Azinphosmethyl | 2 | - | | | | 0.050 | 0.50 |
| Benomylgruppe | 2 | - | | | 0.010 | 0.100 | 0.50 |
| Chlorpyrifos | 2 | - | | 0.010 | | | 0.20 |
| Fenitrothion | 1 | - | | | | 0.020 | 0.50 |
| Fludioxonil | 1 | - | | 0.100 | | | 0.50 |
| Myclobutanil | 1 | - | | | | 0.050 | 0.20 |
| Omethoat | 1 | - | | | | 0.020 | 0.20 |
| Phosalone | 1 | - | | | | 0.020 | 1.00 |

Von den 14 kontaminierten Proben lag bei 12 nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze und bei 2 Proben 2 Analyte. Zwetschken sind somit durch einen sehr niedrigen Grad an Mehrfachkontaminationen charakterisiert.

Folgende Tabellen enthalten eine übersichtliche Zusammenfassung der Ergebnisse getrennt nach Regionen, Untersuchungsanstalten, 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 („Anzahl“) in Klammer angeführt.

Tabelle 59: Ergebnis Zwetschken – Region

| | Proben | | | Untersuchungen | | |
|-----------------|--------|----------|--------|----------------|---------|---------|
| | Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG |
| Region 1 | 14 | 4 28.6% | - - | 1 820 | 5 0.3% | - - |
| Region 2 | 14 | 2 14.3% | - - | 2 802 | 2 0.1% | - - |
| Region 3 | 17 | 3 17.6% | 1 5.9% | 3 094 | 4 0.1% | 1 0.03% |
| Region 4 | 8 | 1 12.5% | - - | 1 504 | 1 0.1% | - - |
| Region 5 | 12 | 4 33.3% | - - | 1 560 | 4 0.3% | - - |
| Gesamt | 65 | 14 21.5% | 1 1.5% | 10 780 | 16 0.1% | 1 0.01% |

Der **regionale Vergleich** zeigt, dass der Anteil von kontaminierten Proben in Region 5 (33.3%) am höchsten ist. Die einzige Höchstwertüberschreitung findet sich in der Region 3 (5.9%).

Tabelle 60 zeigt die Ergebnisse für die einzelnen **Untersuchungsanstalten**.

LEBENSMITTELAMONITORING | ANALYSE DER MESSERGEBNISSE | ZWETSCHKEN

Tabelle 60: Ergebnis Zwetschken – Untersuchungsanstalt

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|------------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| ILMU Graz | 1 | - - | - - | 86 | - - | - - |
| ILMU IBK | 28 | 5 17.9% | 1 3.6% | 5 264 | 6 0.1% | 1 0.02% |
| ILMU LINZ | 10 | 1 10.0% | - - | 2 050 | 1 0.05% | - - |
| ILMU Wien | 26 | 8 30.8% | - - | 3 380 | 9 0.3% | - - |
| Gesamt | 65 | 14 21.5% | 1 1.5% | 10 780 | 16 0.1% | 1 0.01% |

Was die **Herkunft** der Zwetschken-Proben anlangt, so weisen ausländische Zwetschken einen nahezu gleich hohen Anteil an Kontaminationen (22.9%) wie inländische Zwetschken-Proben (20.0%) auf. Die einzige Probe mit einer Höchstwertüberschreitung ist inländischer Herkunft (siehe Tabelle 61).

Tabelle 61: Ergebnis Zwetschken – Herkunft

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|---------------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| Deutschland | 10 | 2 20.0% | - - | 1 798 | 2 0.1% | - - |
| Italien | 5 | 3 60.0% | - - | 650 | 4 0.6% | - - |
| San Salvador | 1 | - - | - - | 205 | - - | - - |
| Spanien | 9 | - - | - - | 1 508 | - - | - - |
| Ungarn | 10 | 3 30.0% | - - | 1 590 | 3 0.2% | - - |
| Ausland | 35 | 8 22.9% | - - | 5 751 | 9 0.2% | - - |
| Inland | 30 | 6 20.0% | 1 3.3% | 5 029 | 7 0.1% | 1 0.02% |
| Gesamt | 65 | 14 21.5% | 1 1.5% | 10 780 | 16 0.1% | 1 0.01% |

Bei der **saisonalen** Betrachtung ist festzustellen, dass im 2. Quartal keine kontaminierten Proben zu finden waren. Höhere Anteile von kontaminierten Proben sind im Quartal 3 und 4 zu verzeichnen. In Quartal 4 ist auch die einzige Probe mit einer Höchstwertüberschreitung vertreten.

Tabelle 62: Ergebnis Zwetschken – Quartal

| Proben | | | Untersuchungen | | | |
|------------------|-----|----------|----------------|--------|---------|---------|
| Anzahl | >BG | >HG | Anzahl | >BG | >HG | |
| Quartal 1 | 10 | 1 10.0% | - - | 2 040 | 1 0.05% | - - |
| Quartal 2 | 3 | - - | - - | 507 | - - | - - |
| Quartal 3 | 34 | 8 23.5% | - - | 5 310 | 8 0.2% | - - |
| Quartal 4 | 18 | 5 27.8% | 1 5.6% | 2 923 | 7 0.2% | 1 0.03% |
| Gesamt | 65 | 14 21.5% | 1 1.5% | 10 780 | 16 0.1% | 1 0.01% |

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass 21.5% der Zwetschkenproben Kontaminationen aufwiesen und 0.2% der Einzeluntersuchungen. Mit einer Höchstwertüberschreitung

sind Zwetschken als die am geringsten belastete Lebensmittelsorte im Rahmen des Lebensmittelmonitorings 2003 zu bezeichnen.

6. ZUSAMMENFASSUNG

Insgesamt standen für die Auswertungen des bundesweiten Lebensmittelmonitorings für Obst und Gemüse aus dem Jahre 2003 **78 403 Untersuchungen** zur Verfügung, die an **502 Proben** der sechs Lebensmittel **Champignons, Karotten, Kirschen, Paprika, Weintrauben** und **Zwetschken** vorgenommen wurden.

Tabelle 63: Proben und Einzeluntersuchungen nach Sorten

| | Proben | | Untersuchungen | |
|--------------------|------------|-------------|----------------|-------------|
| Champignons | 83 | 16.5% | 12 684 | 16.2% |
| Karotten | 92 | 18.3% | 14 313 | 18.3% |
| Kirschen | 81 | 16.1% | 12 043 | 15.4% |
| Paprika | 92 | 18.3% | 14 225 | 18.1% |
| Weintrauben | 89 | 17.7% | 14 358 | 18.3% |
| Zwetschken | 65 | 12.9% | 10 780 | 13.7% |
| Gesamt | 502 | 100% | 78 403 | 100% |

Diese Proben wurden im Sinne einer nach Quartalen, Bundesländern bzw. Regionen und herkunftsspezifisch geschichteten Stichprobe entnommen. Die Auswertung erfolgte entsprechend dem Bundesland der Probenahme in der **ILMU-Graz**, der **ILMU-Innsbruck**, der **ILMU-Linz** sowie der **ILMU-Wien**.

Der geplante Probenumfang konnte im Vergleich zu den Vorjahren zwar in besserem Ausmaß, aber aufgrund begrenzter Probenahme- und Untersuchungskapazitäten der beteiligten Lebensmitteluntersuchungsanstalten nach wie vor nicht vollständig realisiert werden. Ein Vergleich der ursprünglich vorgesehenen mit den tatsächlich durchgeföhrten Stichproben zeigt, dass

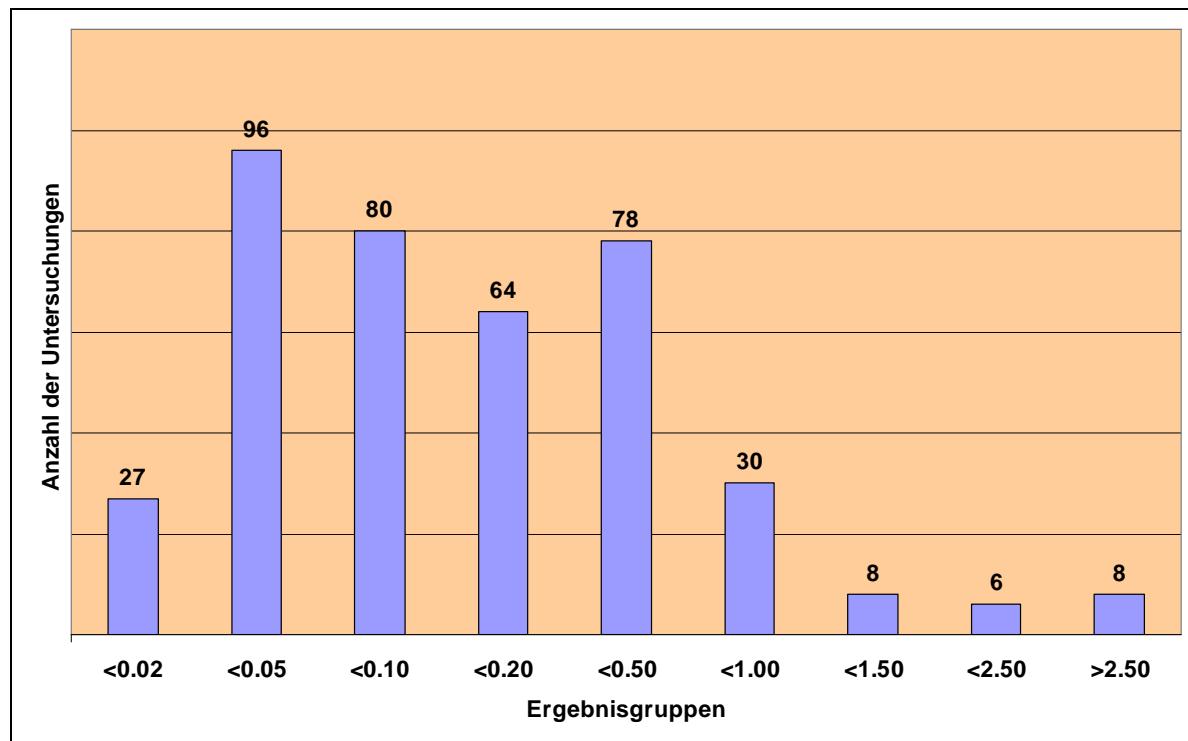
- Analyseergebnisse aus **allen 9 Bundesländern** zur Verfügung stehen und damit die Regionen 2 und 3 besser als früher repräsentiert sind;
- der vorgesehene Anteil zwischen **inländischen und ausländischen Proben** im wesentlichen eingehalten wurde.
- aus **Quartal 1** – wenn erforderlich – ebenfalls Untersuchungsergebnisse zur Verfügung stehen und damit den Anforderungen des Stichprobenplanes besser entsprochen werden konnte.

Der Untersuchungsumfang bezüglich der Analyte wurde wieder ausgeweitet. Im Vergleich zur Gesamtzahl von 241 verschiedenen Analyten im Vorjahr wurden diesmal an jeder Lebensmittelsorte 290 Analyte untersucht. Die Aussagekraft und Zuverlässigkeit der Interpretation der statistischen Ergebnisse insbesondere im regionalen Vergleich wird aber dadurch beeinträchtigt, dass

- die **regionale Zuteilung der Proben** zu den einzelnen Untersuchungsanstalten nach stattfindet und somit die Trennung regional- und laborbedingter Variabilitäten nicht möglich ist;
- die **Bestimmungsgrenzen** der vier beteiligten Untersuchungsanstalten trotz bereits erzielter Anpassungen noch **nicht** bei allen Pestiziden **übereinstimmen**, und somit bei einigen Analyten der Fall eintreten kann, dass eine Anstalt Rückstandsgehalte bestimmen kann, die in anderen Labors unerkannt bleiben würden;
- der **Untersuchungsumfang** der ILMU-Graz von den übrigen drei beteiligten Untersuchungsanstalten nach wie vor **differiert**, und dadurch insbesondere die Ergebnisse aus Region 3 (Kärnten, Steiermark) nur mit Einschränkungen mit jenen der übrigen Regionen vergleichbar sind.

Bei **78 006 (99.95%)** Einzeluntersuchungen bzw. **320 Proben (63.7%)** lagen die Ergebnisse **unter** der jeweiligen **Bestimmungsgrenze**. Doch auch die restlichen 182 quantifizierbaren **Pestizindrückstände** liegen **generell nur in niedrigen** bis extrem niedrigen **Konzentrationen** in den untersuchten Lebensmitteln vor.

Abbildung 8: Quantifizierbare Ergebnisse nach Ergebnisgruppen



203 (51.1%) aller quantifizierbaren Ergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 267 (67.3%) unter 0.2 mg/kg und 345 (86.9%) unter 0.5 mg/kg. Bei 22 Untersuchungen wurde ein Pestizidgehalt von mehr als 1.0 mg/kg festgestellt.

Die in der Schädlingsbekämpfungsmittel-Höchstwerteverordnung BGBI. Nr. 228/1997, 438/1999, dem BGBI. Teil II, Nr. 438/1999, dem BGBI. Teil II, Nr. 127/2001 sowie dem BGBI. Teil II, Nr. 441/2002 und weiters den EU-Richtlinien 98/82/EG vom 27. Oktober 1998, 2000/42/EG vom 22.6.2000, 2000/24/EG vom 28.4.2000 und 2000/48/EG vom 25.7.2000 festgelegten **Höchstgehalte** wurden von **40 Einzeluntersuchungen** an insgesamt **33 verschiedenen Proben überschritten**. Dabei entfallen auf Acrinathrin mit 10 Überschreitungen ein Viertel aller Höchstwertüberschreitungen.

Jene Proben mit quantifizierbaren Pestizindrückständen bzw. Höchstwertüberschreitungen verteilen sich wie folgt auf die 6 untersuchten Lebensmittel:

LEBENSMITTELMONITORING | ZUSAMMENFASSUNG**Tabelle 64: Kontaminierte Proben nach Sorten**

| | Anzahl | Proben | | > HG | % |
|--------------------|--------|--------|-------|------|-------|
| | | > BG | | | |
| Champignons | 83 | 18 | 21.7% | 2 | 2.4% |
| Karotten | 92 | 23 | 25.0% | 2 | 2.2% |
| Kirschen | 81 | 20 | 24.7% | 2 | 2.5% |
| Paprika | 92 | 35 | 38.0% | 11 | 12.0% |
| Weintrauben | 89 | 72 | 80.9% | 15 | 16.9% |
| Zwetschken | 65 | 14 | 21.5% | 1 | 1.5% |
| Gesamt | 502 | 182 | 36.3% | 33 | 6.6% |

Bei 98 (52.7%) der 182 kontaminierten Proben fand sich ein einziger Pestizidrückstand, bei 34 Proben (18.7%) lagen 2 Analyte über der Bestimmungsgrenze, bei 22 Proben (12.1%) 3, bei 9 Proben (4.9%) 4 Analyte, bei 5 Proben (2.7%) 5 Analyte, bei 10 Proben (5.5%) 6 Analyte, bei 2 Proben (1.1%) 7 Analyte und schließlich bei 4 Proben (2.2%) 8 Analyte.

Von den insgesamt 290 untersuchten Analyten wurden 55 zumindest einmal quantifiziert. Am häufigsten wurde dabei wie im Vorjahr der Analyt Procymidon nachgewiesen, gefolgt von Iprodion und Chlorpyriphos.

- Ergebnisse Champignons:**

- Im Rahmen des bundesweiten Lebensmittelmonitorings 2003 wurden 83 Champignon-Proben anhand von 12 684 Detailuntersuchungen auf Pestizidrückstände hin überprüft. 18 Proben (21.7%) davon waren kontaminiert, 20 Einzeluntersuchungen (1.0%) ergaben quantifizierbare Pestizidrückstände.
- Bei 2 Proben (2.4%) bzw. 2 Einzeluntersuchungen (0.02%) wurde eine Höchstwertüberschreitung festgestellt.
- Insgesamt liegen 75% von 20 quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse unter 0.2 mg/kg.
- Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Champignons untersuchten Analyten konnten folgende 25 an Champignon-Proben nachgewiesen werden, wobei Benomylgruppe mit 8mal am häufigsten registriert wurde. Höchstwertüberschreitungen finden sich nur bei Carbendazim und Thiabendazol (je 1).
- Bei den 18 kontaminierten Proben lag bei 16 Proben 1 Analyt über der Bestimmungsgrenze und bei 2 Proben 2 Analyte. Champignons weisen damit einen sehr geringen Grad an Mehrfachkontaminationen auf.
- Der regionale Vergleich zeigt, dass Region 4 (Tirol, Vorarlberg) mit 45.5% und Region 2 (Oberösterreich, Salzburg) mit 44.4% die höchsten Kontaminationsanteile aufweisen, Region 5 (Wien) hingegen mit 7.7% den niedrigsten.
- Was die Herkunft der beprobten Lebensmittel anlangt, so ist darauf hinzuweisen, dass 57 der 83 Proben aus dem Ausland stammen. Es zeigt sich, dass diese ausländischen Proben geringer kontaminiert sind (17.5%) als die inländischen Proben (30.8%) (siehe Tabelle 27), allerdings ist dieser Unterschied nicht statistisch signifikant². Bei inländischen Proben gibt es hingegen keine Höchstwertüberschreitung zu verzeichnen.

² Signifikanzaussagen beziehen sich hier immer auf eine Irrtumswahrscheinlichkeit von 5% bezüglich eines Chi-Quadrat-Tests auf Unabhängigkeit.

- Hinsichtlich der **saisonalen** Verteilung der quantifizierbaren Pestizide ist festzustellen, dass im 2. Quartal der Anteil an kontaminierten Proben mit 4.8% relativ am geringsten ist. Hier wurde auch keine Höchstwertüberschreitung gefunden. Das relativ höchste Niveau der Kontaminationen bei Champignonproben findet sich im 1. Quartal (31.0%).

- **Ergebnisse Karotten:**

- Insgesamt wurden im Jahr 2003 an 92 Karotten-Proben 14 313 Einzeluntersuchungen vorgenommen. 23 Proben (25.0%) bzw. 26 Einzeluntersuchungen (0.2%) enthielten Pestizidrückstände, die über der jeweiligen Bestimmungsgrenze lagen.
- Bei 2 Proben (2.2%) bzw. 4 Einzeluntersuchungen (0.03%) wurde die zulässige Höchstgrenze überschritten.
- Die Analyse der Messergebnisse zeigt, dass knapp die Hälfte der 26 quantifizierbaren Pestizid-Konzentrationen (46.5%) kleiner als 0.05 mg/kg und 89% kleiner als 0.2 mg/kg sind.
- Von den insgesamt 290 an Karotten untersuchten Analyten konnten 6 nachgewiesen werden, die allerdings großteils mit geringen Häufigkeiten versehen sind. Iprodion wurde mit 17mal am häufigsten verzeichnet, gefolgt von Chlorpyrifos mit 4 Messergebnissen. Die häufigsten Höchstwertüberschreitungen finden sich allerdings bei Dichloran (2mal).
- 20 der insgesamt 23 kontaminierten Proben weisen einen quantifizierbaren Pestizidrückstand auf, 3 Proben jeweils zwei. Karotten weisen damit einen sehr geringen Grad an Mehrfachkontaminationen auf.
- Der regionale Vergleich zeigt, dass in Region 2 (Oberösterreich, Salzburg) überhaupt keine belasteten Proben festgestellt werden konnten, während die Region 5 (Wien) mit 45.0% den höchsten Kontaminationsanteil aufweist. Dieser Befund spiegelt sich bei den Einzeluntersuchungen wider. Bezuglich des Anteiles von Proben mit Höchstwertüberschreitungen weist hingegen Region 3 (Kärnten, Steiermark) mit 11.1% ausschließlich solche auf.
- Hinsichtlich der Herkunft der Proben lässt sich feststellen, dass in inländischen Karotten etwas weniger Pestizide nachgewiesen werden konnten als in ausländischen, denn während 33.3% aller ausländischen Proben Pestizidrückstände aufwiesen, betrug der Anteil bei den inländischen Proben 24.1%. Diese Differenz ist als statistisch nicht signifikant anzusehen. Bezogen auf die Zahl der Einzeluntersuchungen ist der Kontaminationsanteil bei ausländischen (0.4%) höher als bei inländischen (0.2%) Karotten. Hinsichtlich der Proben mit Höchstwertüberschreitungen ist der Anteil von Proben ausländischer Herkunft ebenfalls höher (22.1%) als bei inländischen Proben, bei denen keinerlei Überschreitungen zu finden waren. Auf der Ebene der Einzeluntersuchungen gilt dieser Befund analog.
- Im saisonalen Vergleich sieht man, dass Quartal 3 und 4 mit einem Anteil von 8.3% und 7.7% kontaminierte Proben relativ niedrig liegen. Quartal 1 hingegen weist die meisten belasteten Proben und auch die 2 einzigen Höchstwertüberschreitungen auf.

- **Ergebnisse Kirschen:**

- Es wurden 81 Kirschen-Proben anhand von 12 043 Einzeluntersuchungen analysiert. Dabei waren bei 20 Proben (24.7%) bzw. 29 Einzeluntersuchungen (0.2%) Pestizidrückstände nachweisbar.
- Bei 2 Proben (2.5%) bzw. 2 Einzeluntersuchungen (0.02%) liegen Analyte über dem jeweils zulässigen Grenzwert für Kirschen.
- 82% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg und mehr als 93% unter 0.2 mg/kg.
- Im Detail wurden von den insgesamt 290 verschiedenen an Kirschen untersuchten Analyten folgende 11 an Kirschen-Proben nachgewiesen, wobei Omethoat mit 10mal am häufigsten über der Bestimmungsgrenze lag, gefolgt von Dimethoat mit 8 quantifi-

LEBENSMITTELMONITORING | ZUSAMMENFASSUNG

zierbaren Ergebnissen. Höchstwertüberschreitungen sind allerdings nur bei Acephat und Tebuconazole (jeweils 1mal) zu verzeichnen.

- Bei 13 der insgesamt 20 kontaminierten Proben wurde ein einziger Pestizidrückstand nachgewiesen, bei 5 Proben lagen 2 Analyte über der Bestimmungsgrenze, bei 2 Proben 3 Analyte.
- Der regionale Vergleich zeigt, dass bei Kirschen Region 5 mit 46.7% den höchsten Anteil an kontaminierten Proben aufweist, den niedrigsten Anteil hingegen Region 2 mit 11.8%. Proben mit Höchstwertüberschreitungen finden sich ausschließlich in Region 3 und 4. Betrachtet man die Einzeluntersuchungen, so ist der Anteil der nachweisbaren Analyte in Region 5 (0.6%) und Region 1 (0.4%) am größten, während Region 2 und Region 3 (je 0.1%) die geringsten Anteilsraten zeigen.
- Was die Herkunft der beprobten Kirschen anlangt, so ist der kontaminierte Anteil bei ausländischen Proben (21.0%) niedriger als bei Kirschen aus Österreich (36.8%), wobei dieser Unterschied nicht statistisch signifikant ist.
- Der saisonale Vergleich zeigt, dass im 4. Quartal plangemäß keine Proben gezogen wurden. Quartal 3 weist den relativ höchsten Anteil an Kontaminationen (28%) und Quartal 1 den niedrigsten Anteil (18.2%) auf.

- **Ergebnisse Paprika:**

- Es wurden 92 Paprika-Proben anhand von 14 225 Einzeluntersuchungen analysiert. 35 Proben (38.0%) bzw. 99 Einzeluntersuchungen (0.7%) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. Damit ist bei Paprika der zweithöchste Kontaminationsgrad bei den Proben von allen im Jahr 2003 untersuchten Lebensmitteln zu konstatieren.
- Bei 11 Proben (12.0%) lag mindestens ein Analyt über dem zulässigen Höchstwert. Bei den 13 Einzeluntersuchungen entspricht dies einem Anteil von 0.09%. Paprika sind somit auch hinsichtlich der Höchstwertüberschreitungen am zweitstärksten belastet.
- 66% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 81% unter 0.2 mg/kg bzw. 98% unter 0.5 mg/kg.
- Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Paprika-Proben untersuchten verschiedenen Analyten folgende 27 nachgewiesen werden, wobei das Pestizid Procymidone mit 15mal am häufigsten registriert wurde, gefolgt von Endosulfansulfat (12mal), Endosulfan (beta) und Pirimiphosmethyl (je 11mal). Allerdings sind bei diesen häufig aufgetretenen Analyten keine Höchstwertüberschreitungen festgestellt worden. Diese sind bei Acrinathrin mit 5mal am häufigsten gefunden worden.
- Von den 35 kontaminierten Proben lagen bei 13 nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze, bei 6 Proben 2 Analyte, bei 6 Proben 3, bei 1 Probe 4 Analyte, bei 3 Proben 5 Analyte, bei 5 Proben 6 und bei einer Probe wurden 7 Pestizidrückstände nachgewiesen.
- Der regionale Vergleich zeigt, dass in Region 5 in der Hälfte der untersuchten Proben mindestens ein Analyt nachgewiesen wurde. In Region 2 ist der niedrigste Anteil von kontaminierten Proben von 23.8% zu verzeichnen. Bezuglich Proben mit Höchstwertüberschreitungen weisen die Regionen 5 und 1 mit 22.2% bzw. 20.0% einen ähnlich hohen Wert auf. Dies gilt auch in Bezug auf die Einzeluntersuchungen.
- Was die Herkunft der beprobten Lebensmittel anlangt, so ist festzuhalten, dass zwei Drittel der 92 Paprika-Proben aus dem Ausland stammen. 55.0% der ausländischen Proben und 6.3% der inländischen Paprika-Proben sind kontaminiert. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant. Höchstwertüberschreitungen sind nur bei Proben ausländischer Herkunft zu verzeichnen.
- Hinsichtlich der saisonalen Verteilung der quantifizierbaren Pestizide fällt auf, dass in Quartal 1 und Quartal 4 jeweils deutlich höhere Anteile von kontaminierten Proben (48.3% bzw. 47.4%) zu finden sind. Hier liegen auch jeweils die meisten Höchstwertüberschreitungen.

• Ergebnisse Weintrauben:

- Es wurden 89 Weintrauben-Proben anhand von 14 358 Einzeluntersuchungen analysiert. 72 Proben (80.9%) bzw. 207 Einzeluntersuchungen (1.4%) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände auf. In allen anderen Fällen lag die Pestizid-Konzentration unter der Bestimmungsgrenze. Weintrauben sind somit eindeutig als am stärksten belastet zu bezeichnen.
- Bei 15 Proben (16.9%) lag mindestens ein Analyt über dem zulässigen Höchstwert. Bei den Einzeluntersuchungen entspricht dies einem Anteil von 0.13%. Diese Obstsorte weist damit von allen untersuchten Lebensmitteln den größten Anteil an Höchstwertüberschreitungen auf.
- 33% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 51% unter 0.2 mg/kg, 77% unter 0.5 mg/kg.
- Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Weintrauben untersuchten Analyten folgende 36 nachgewiesen werden, wobei das Pestizid Cyprodinil mit 26mal am häufigsten gefunden wurde, gefolgt von Procymidone (23mal) und Chlorpyriphos (20mal). Bei Chlorpyriphos sind 2 Höchstwertüberschreitungen und bei Procymidone zu verzeichnen. Am meisten Höchstwertüberschreitungen sind bei Acrinathrin (5mal) festgestellt worden.
- Bei den 72 kontaminierten Proben wurde bei 22 Proben jeweils nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze nachgewiesen, bei 16 Proben 2 Analyte, bei 14 Proben 3, bei 8 Proben 4 Analyte, bei 2 Proben 5, bei 5 Proben 6 Analyte, bei einer Probe 7 Analyte und bei 4 Proben 8 Analyte. Weintrauben stechen somit auch bezüglich der Mehrfachkontaminationen hervor.
- Bezuglich des Anteiles an kontaminierten Proben weist der regionale Vergleich folgendes Bild aus: Den höchsten Anteil an kontaminierten Proben weist Region 4 (90.9%) auf. Den (relativ) niedrigsten Anteil findet man in Region 3 (75.0%). Die meisten Höchstwertüberschreitungen bei Proben finden sich hingegen in Region 5 (42.1%). Geht man zur Betrachtung der Einzeluntersuchungen über, so ist festzustellen, dass Region 5 den höchsten Anteil nachweisbarer Analyte aufweist (2.2%) und hier auch der höchste Anteil von Analyten mit Höchstwertüberschreitungen zu finden ist (0.32%).
- Was die Herkunft der Weintrauben-Proben anlangt, so stammen die Proben insgesamt hauptsächlich aus dem Ausland (85%), davon der Großteil aus Italien und Türkei. Bezuglich des Kontaminationsgrades der Proben gibt es zwischen inländischen (76.9%) und ausländischen Proben (81.6%) keinen signifikanten Unterschied. Dies gilt auch für die Höchstwertüberschreitungen.
- Der saisonale Vergleich zeigt, dass im 2. Quartal alle 4 Proben kontaminiert waren, allerdings keine Höchstwertüberschreitungen festgestellt werden konnten. Auffallend ist auch der hohe Anteil von kontaminierten Proben in Quartal 4 (91.9%), wo auch mit 35.1% relativ viele Proben Höchstwertüberschreitungen vorhanden sind. Für die Einzeluntersuchungen ergibt sich ein analoges Bild.

• Ergebnisse Zwetschken:

- Es wurden 65 Zwetschken-Proben anhand von 10 780 Einzeluntersuchungen analysiert. 14 Proben (21.5%) bzw. 16 Einzeluntersuchungen (0.1%) wiesen quantifizierbare Pestizidrückstände. Somit sind Zwetschken als die am geringsten belastete Lebensmittelsorte im Rahmen des Lebensmittelmonitorings 2003 zu bezeichnen.
- Bei nur einer Probe (1.5%) bzw. 1 Einzeluntersuchung (0.01%) liegt der quantifizierbare Wert über dem Grenzwert für Zwetschken.
- 87% aller quantifizierbaren Untersuchungsergebnisse liegen unter 0.1 mg/kg, 93% unter 0.2 mg/kg.
- Im Detail konnten von den insgesamt 290 an Zwetschken untersuchten Analyten folgende 9 in den Proben nachgewiesen werden, wobei das Pestizid Endosulfansulfat mit 5mal am häufigsten registriert wurde, welche auch die einzige Höchstwertüberschreitung darstellt.

LEBENSMITTELMONITORING | ZUSAMMENFASSUNG

- Von den 14 kontaminierten Proben lag bei 12 nur ein Analyt über der Bestimmungsgrenze und bei 2 Proben 2 Analyte. Zwetschken sind somit durch einen sehr niedrigen Grad an Mehrfachkontaminationen charakterisiert.
- Der regionale Vergleich zeigt, dass der Anteil von kontaminierten Proben in Region 5 (33.3%) am höchsten ist. Die einzige Höchstwertüberschreitung findet sich in der Region 3 (5.9%).
- Was die **Herkunft** der Zwetschken-Proben anlangt, so weisen ausländische Zwetschken einen nahezu gleich hohen Anteil an Kontaminationen (22.9%) wie inländische Zwetschken-Proben (20.0%) auf. Die einzige Probe mit einer Höchstwertüberschreitung ist inländischer Herkunft.
- Bei der **saisonalen** Betrachtung ist festzustellen, dass im 2. Quartal keine kontaminierten Proben zu finden waren. Höhere Anteile von kontaminierten Proben sind im Quartal 3 und 4 zu verzeichnen. In Quartal 4 ist auch die einzige Probe mit einer Höchstwertüberschreitung vertreten.

7. 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
- *Hussain M., Vojir F. (1993): Stichprobenplan für die Abnahmeprüfung beim Import getrockneter Feigen,* Deutsche Lebensmittel-Rundschau, 89.Jahrgang, Heft 12.
- *Köfer, J., Fuchs, K. (1993a): Rückstandsmonitoring bei Fleisch. 1. Mitteilung: Modellsätze, Stichprobenpläne und gesetzliche Grundlagen.* Wien. Tierärztl. Mschr., 80 S.2-9.
- *Köfer, J., Fuchs, K. (1993b): Rückstandsmonitoring bei Fleisch. 2. Mitteilung: Schwermetalle.* Wien. Tierärztl. Mschr. 80, S. 264 - 267.
- *Köfer, J., Fuchs, K. (1994): Rückstandsmonitoring bei Fleisch. 3. Mitteilung: Organochlorpestizide im Nierenfett.* Wien. Tierärztl. Mschr. 81, S. 33 - 36.
- *Köfer, J., Fuchs, K. (1995): Rückstandsmonitoring bei Fleisch. 4. Mitteilung:* Wien. Tierärztl. Mschr. 82 S. 3-9.
- *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
- *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.

8. ANHANG

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| 2,4,5-T | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| 2,4-D | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Acephat | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Acrinathrin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Alachlor | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ametryn | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Amidosulfuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aminocarb | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Atraton | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Atrazin | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Atrazin-desisopropyl | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Azinphosethyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Azinphosmethyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Aziprotryn | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Azoxystrobin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Benalaxyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bendiocarb | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Benfluralin | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Benomylgruppe (1) | 43 | 43 | 1 | 1 | 3 | 3 | | | | | | | 8 | | 1.00 | |
| Carbendazim | 27 | 26 | | | | | 1 | 3 | | | | 1 | 5 | | | 1 |
| Bentazon | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Bifenthrin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Binapacryl | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bitertanol | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromazil | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromofenoxim | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophos | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bromophosethyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophosmethyl | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromopropylate | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Bromoxynil | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bupirimat | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |

Champignons

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Buprofezin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Buturon | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Captafol | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Captan u. Folpet (2) | | | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Captan | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Folpet | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbaryl | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Carbofuran | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Carbophenothion | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chinomethionat | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Chlorbenside | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorbenzilat | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Chlorbromuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlordane (3) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordimeform | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenson | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenvinphos | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlormequat | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 10.00 | | |
| Chloroneb | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorothalonil | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 2.00 | | |
| Chlorpropham | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpropylat | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlorpyrifosmethyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlorthaldimethyl | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Chlorthion | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthiophos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlortoluron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlozolinat | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Coumaphos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Cyanazin | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Cyfluthrin (4) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| beta-Cyfluthrin | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cypermethrin | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprazine | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyproconazole | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprodinil | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| D-1-butylester2,4 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (5) | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| DDD (o,p) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDD (p,p) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,o) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,p) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (p,p) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (o,p) | 56 | 56 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (p,p) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Deltamethrin | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Demeton (O+S) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Demeton-S-methylsulfon | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.40 | | |
| Desmetryn | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dialiphos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diazinon | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicamba | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlobenil | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlofenthion | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichlofluanid | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 5.00 | | |
| Dichloran | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Linuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Neburon | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloroprop | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlorprop-methylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichlorvos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

Champignons

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|--------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Diclobutrazol | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dicofol | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dicrotophos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dieldrin (7) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aldrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieldrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Diethofencarb | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Difenconazole | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dimethoat | 83 | 83 | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 | | 1.00 | |
| Dinobuton | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Dinoseb | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dioxacarb | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dioxathion | 56 | 56 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Diphenyl | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Diphenylamine | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Disulfoton | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Disulfotonsulfon | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Ditalimfos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| D-methylester2,4 | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 25 | 25 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Endosulfan (alpha) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (beta) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfansulfat | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| EPN | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Ethiofencarb | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 7.00 | |
| Ethion | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Ethoprophos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ethoxyquin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Etriphos | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fenamiphos | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fenarimol | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Fenchlorphos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Fenitrothion | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Fenoxy carb | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpiclonil | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpropathrin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Fensulfothion | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthion (9) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthionsulfoxid | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenvalerat (10) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Esfenvalerat | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluazifopbutyl | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Flubenzimin | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Flucythrinat | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Fludioxonil | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Flusilazol | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fluvalinat | 31 | 31 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fonofos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Formothion | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fuberidazole | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Furalaxyl | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Furathiocarb | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| HCH (11) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| HCH (alpha) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| HCH (beta) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor | 56 | 56 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd (12) | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis-trans | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptenophos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Hexachlorbenzol | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Imazalil | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| loxynil | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

Champignons

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Iprodion | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Isobenzen | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isodrin | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isofenphos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isoproturon | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Kresoxim-methyl | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Lambda-Cyhalothrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Lindan (Gamma-HCH) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Malathion (13) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 3.00 | |
| Malaoxon | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA (14) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| MCPA-butyl-ester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-methylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB-methylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecarbam | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Mecoprop (15) | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Metalaxyl | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metamitron | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metazachlor | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methamidophos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Methidathion | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Methiocarb | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Methoprotryne | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methoxychlor | 44 | 44 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Metobromuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Metolachlor | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metoxuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metribuzin | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metsulfuron-methyl | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Mevinphos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mirex | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Monocrotophos | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Monolinuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Myclobutanil | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Naled | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Napropamide | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Nicosulfuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nitrofen | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Nitrothalisopropyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Omethoat | 83 | 83 | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 | | 0.20 | |
| Orbencarb | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Orthophenylphenol | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxadixyl | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Oxyfluorfen | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Parathion (16) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Paraoxon | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Paraoxonmethyl | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | | |
| Penconazole | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pendimethalin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Permethrin (18) | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Permethrin (cis) | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| Permethrin (trans) | 13 | 13 | | | | | | | | | | | | | | |
| Phenkaption | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phorat | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Phosalone | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Phosmet | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phosphamidon | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.15 | |

Champignons

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Pirimicarb | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Pirimiphosmethyl | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Pirimiphosmethyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Primisulfuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Prochloraz | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Procymidone | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Profenofos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Prometryn | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Propachlor | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propamocarb | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Propanil | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propazine | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Propham | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propiconazol | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propoxur | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propyzamid | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Prothifos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Pyrazophos | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyridafenthion | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Pyridate | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrifenoxy | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrimethanil | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Quinalphos | 58 | 58 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Quinomethionat | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | | |
| Quintozen | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Rabenazol | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Rimsulfuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Sebutylazine | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Secbumeton | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Simazine | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-1octylester2,4,5, | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| tau-Fluvalinate | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tebuconazole | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

Champignons

| 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 | | | | | |
| Tecnazen | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| TEPP | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbufos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbumeton | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbutylazine | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Terbutryn | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tetraconazol | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Tetradifon (19) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Tetrasul | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetramethrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Thiabendazol | 39 | 39 | | | | | 1 | | | | | | | | 0.05 | 1 |
| Thifensulfuron-methyl | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thiomethon | 31 | 31 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| T-methylester2,4,5, | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Tolyfluanid | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Triadimefon (20) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triadimenol | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | | |

Champignons

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Triamiphos | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triasulfuron | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Triazophos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Trichlorfon | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Trichloronat | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triflumizole | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Trifluralin | 39 | 39 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Triflusulfuron-methyl | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Vamidothion | 12 | 12 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Vinclozolin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Gesamtergebnis | 12684 | 12683 | | 1 | 3 | 6 | 5 | 3 | | 1 | 1 | | 20 | | | 2 |

- (1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim
 (2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet
 (3) Chlordan: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren
 (4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin
 (5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren
 (6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon
 (7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin
 (8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat
 (9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid
 (10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat
 (11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-
 (12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd
 (13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon
 (14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester
 (15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methylester,
 (16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion
 (17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl
 (18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin
 (19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul
 (20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol
 **...keine Höchstgrenze vorhanden

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| 2,4,5-T | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| 2,4-D | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Acephat | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Acrinathrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Alachlor | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ametryn | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Amidosulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aminocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Atraton | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Atrazin | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Atrazin-desisopropyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Azinphosethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Azinphosmethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Aziprotryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Azoxystrobin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Benalaxyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bendiocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Benfluralin | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Benomylgruppe (1) | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbendazim | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bentazon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Bifenthrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Binapacryl | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bitertanol | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromazil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromofenoxim | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophos | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Bromophosethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophosmethyl | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromopropylate | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Bromoxynil | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bupirimat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Buprofezin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Buturon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Captafol | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Captan u. Folpet (2) | | | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Captan | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Folpet | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbaryl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Carbofuran | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Carbophenothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chinomethionat | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Chlorbenside | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorbenzilat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Chlorbromuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.20 | | |
| Chlordane (3) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlormeform | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenson | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenvinphos | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Chlormequat | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chloroneb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorothalonil | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Chlorpropham | 43 | 43 | | 1 | | | | | | | | 1 | | 0.10 | | |
| Chlorpropylat | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 92 | 92 | | 1 | 2 | | 1 | | | | | 4 | | 0.10 | 1 | |
| Chlorpyrifosmethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlorthaldimethyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Chlorthion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthiophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlortoluron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlozolinat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Coumaphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Cyanazin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Cyfluthrin (4) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| beta-Cyfluthrin | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cypermethrin | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprazine | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyproconazole | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprodinil | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| D-1-butylester2,4 | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (5) | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| DDD (o,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDD (p,p) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,o) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (p,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (o,p) | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (p,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Deltamethrin | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Demeton (O+S) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Demeton-S-methylsulfon | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Desmetryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dialiphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diazinon | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.20 | | |
| Dicamba | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlobenil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlofenthion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichlofluanid | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 5.00 | | |
| Dichloran | 92 | 92 | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 | 0.01 | 2 | |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Linuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Neburon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloroprop | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlorprop-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichlorvos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|--------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Diclobutrazol | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicofol | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicrotophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dieldrin (7) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Aldrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieldrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Diethofencarb | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Difenconazole | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Dimethoat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Dinobuton | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dinoseb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dioxacarb | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dioxathion | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Diphenyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diphenylamine | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Disulfoton | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Disulfotonsulfon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Ditalimfos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| D-methylester2,4 | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Endosulfan (alpha) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (beta) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfansulfat | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| EPN | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Ethiofencarb | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | 7.00 | | |
| Ethion | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Ethoprophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Ethoxyquin | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Etriphos | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Fenamiphos | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Fenarimol | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Fenchlorphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Fenitrothion | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Fenoxy carb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpiclonil | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpropathrin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Fensulfothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthion (9) | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthionsulfoxid | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenvalerat (10) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Esfenvalerat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluazifopbutyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Flubenzimin | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Flucythrinat | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Fludioxonil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Flusilazol | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fluvalinat | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fonofos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Formothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fuberidazole | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Furalaxyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Furathiocarb | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| HCH (11) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| HCH (alpha) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| HCH (beta) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd (12) | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis-trans | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptenophos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Hexachlorbenzol | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Imazalil | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| loxynil | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Iprodion | 92 | 92 | | 10 | 7 | | | | | | | | 17 | | 0.30 | |
| Isobenzan | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isodrin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isofenphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Isoproturon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Kresoxim-methyl | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Lambda-Cyhalothrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Lindan (Gamma-HCH) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Malathion (13) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Malaoxon | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA (14) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| MCPA-butyl-ester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecarbam | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Mecoprop (15) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Metalaxyl | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metamitron | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metazachlor | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methamidophos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Methidathion | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Methiocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Methoprotryne | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methoxychlor | 49 | 49 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Metobromuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Metolachlor | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metoxuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metribuzin | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metsulfuron-methyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Mevinphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mirex | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Monocrotophos | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Monolinuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Myclobutanil | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Naled | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Napropamide | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Nicosulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nitrofen | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Nitrothalisopropyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Omethoat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Orbencarb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Orthophenylphenol | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxadixyl | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Oxyfluorfen | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Parathion (16) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Paraoxon | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Paraoxonmethyl | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | | |
| Penconazole | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Pendimethalin | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Permethrin (18) | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Permethrin (cis) | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Permethrin (trans) | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | |
| Phenkaption | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phorat | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Phosalone | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Phosmet | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phosphamidon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.15 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Pirimicarb | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Pirimiphosmethyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Pirimiphosmethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Primisulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Prochloraz | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Procymidone | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Profenofos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Prometryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Propachlor | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Propamocarb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 1.50 | | |
| Propanil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propazine | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Propham | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propiconazol | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propoxur | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propyzamid | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Prothifos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Pyrazophos | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Pyridafenthion | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Pyridate | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Pyrifenoxy | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Pyrimethanil | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Quinalphos | 68 | 68 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Quinomethionat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Quintozen | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Rabenazol | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Rimsulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Sebutylazine | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Secbumeton | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Simazine | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| T-1octylester2,4,5, | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| tau-Fluvalinate | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Tebuconazole | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| 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 | | | | | |
| Tecnazene | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| TEPP | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbufos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbumeton | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbutylazine | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Terbutryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tetraconazol | 83 | 83 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Tetradifon (19) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Tetrasul | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetramethrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Thiabendazol | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thifensulfuron-methyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thiomethon | 40 | 40 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| T-methylester2,4,5, | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 92 | 92 | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 0.05 | 1 |
| Tolyfluanid | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Triadimefon (20) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triadimenol | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Triamiphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triasulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Triazophos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Trichlorfon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Trichloronat | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triflumizole | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Trifluralin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Triflusulfuron-methyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vamidothion | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vinclozolin | 92 | 92 | | | | 1 | | | | | | | 1 | 0.50 | | |
| Gesamtergebnis | 14313 | 14313 | | 12 | 10 | 1 | 2 | 1 | | | | | 26 | | 4 | |

- (1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim
 (2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet
 (3) Chlordane: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren
 (4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin
 (5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren
 (6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon
 (7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin
 (8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat
 (9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid
 (10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat
 (11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-
 (12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd
 (13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon
 (14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester
 (15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methylester,
 (16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion
 (17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl
 (18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin
 (19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul
 (20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol
 **...keine Höchstgrenze vorhanden

| 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 | | | | | |
| 2,4,5-T | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| 2,4-D | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Acephat | 70 | 70 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 0.02 | 1 |
| Acrinathrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Alachlor | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ametryn | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Amidosulfuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aminocarb | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Atraton | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Atrazin | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Atrazin-desisopropyl | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Azinphosethyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Azinphosmethyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Aziprotryn | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Azoxystrobin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Benalaxyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bendiocarb | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Benfluralin | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Benomylgruppe (1) | 41 | 41 | | 2 | | | | | | | | | 2 | | 0.10 | |
| Carbendazim | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bentazon | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Bifenthrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Binapacryl | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bitertanol | 35 | 35 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 0.05 | |
| Bromazil | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromofenoxim | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophos | 41 | 41 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Bromophosethyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophosmethyl | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromopropylate | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Bromoxynil | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bupirimat | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Buprofezin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Buturon | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Captafol | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Captan u. Folpet (2) | | | | | | | | | | | | | | 2.00 | | |
| Captan | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Folpet | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbaryl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Carbofuran | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Carbophenothion | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chinomethionat | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Chlorbenside | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorbenzilat | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Chlorbromuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlordane (3) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordimeform | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenson | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenvinphos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlormequat | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chloroneb | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorothalonil | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorpropham | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpropylat | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 81 | 81 | | 1 | | | | | | | | 1 | | 0.05 | | |
| Chlorpyrifosmethyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlorthaldimethyl | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthion | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthiophos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlortoluron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlozolinat | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Coumaphos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Cyanazin | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Cyfluthrin (4) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.20 | | |
| beta-Cyfluthrin | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cypermethrin | 70 | 70 | | | | | 1 | | | | | | 1 | 1.00 | | |
| Cyprazine | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyproconazole | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprodinil | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| D-1-butylester2,4 | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (5) | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| DDD (o,p) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDD (p,p) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,o) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,p) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (p,p) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (o,p) | 57 | 57 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (p,p) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Deltamethrin | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Demeton (O+S) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Demeton-S-methylsulfon | 41 | 41 | | | | | | | | | | | | 0.40 | | |
| Desmetryn | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dialiphos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diazinon | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Dicamba | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlobenil | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlofenthion | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichlofluanid | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 5.00 | | |
| Dichloran | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Linuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Neburon | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloroprop | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlorprop-methylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichlorvos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|--------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Diclobutrazol | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicofol | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicrotophos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dieldrin (7) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Aldrin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieldrin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Diethofencarb | 41 | 41 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Difenconazole | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dimethoat | 81 | 81 | | 3 | 4 | | 1 | | | | | | 8 | 1.00 | | |
| Dinobuton | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dinoseb | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dioxacarb | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dioxathion | 57 | 57 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Diphenyl | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diphenylamine | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Disulfoton | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Disulfotonsulfon | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Ditalimfos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| D-methylester2,4 | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Endosulfan (alpha) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (beta) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfansulfat | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endrin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| EPN | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Ethiofencarb | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | 7.00 | | |
| Ethion | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Ethoprophos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Ethoxyquin | 41 | 41 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Etriphos | 41 | 41 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Fenamiphos | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Fenarimol | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Fenchlorphos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Fenitrothion | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Fenoxy carb | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Fenpiclonil | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpropathrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Fensulfothion | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthion (9) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fenthionsulfoxid | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenvalerat (10) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Esfenvalerat | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluazifopbutyl | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Flubenzimin | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Flucythrinat | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Fludioxonil | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Flusilazol | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fluvalinat | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fonofos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Formothion | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fuberidazole | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Furalaxyl | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Furathiocarb | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| HCH (11) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| HCH (alpha) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| HCH (beta) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor | 57 | 57 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd (12) | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis-trans | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptenophos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Hexachlorbenzol | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Imazalil | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| loxynil | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Iprodion | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Isobenzen | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Isodrin | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Isofenphos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Isoproturon | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Kresoxim-methyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Lambda-Cyhalothrin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Lindan (Gamma-HCH) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Malathion (13) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Malaoxon | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA (14) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| MCPA-butyl-ester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-methylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB-methylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecarbam | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Mecoprop (15) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Metalaxyl | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Metamitron | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Metazachlor | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Methamidophos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Methidathion | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Methiocarb | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.20 | | |
| Methoprotryne | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Methoxychlor | 46 | 46 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Metobromuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG | |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|--|
| | | | 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 | | | | | |
| Metolachlor | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Metoxuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Metribuzin | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Metsulfuron-methyl | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Mevinphos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Mirex | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Monocrotophos | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Monolinuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Myclobutanil | 54 | 54 | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 0.20 | | |
| Naled | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Napropamide | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nicosulfuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nitrofen | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Nitrothalisopropyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Omethoat | 81 | 81 | | | 7 | 2 | 1 | | | | | | | 10 | | 0.40 | |
| Orbencarb | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Orthophenylphenol | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxadixyl | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Oxyfluorfen | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Parathion (16) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Paraoxon | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Paraoxonmethyl | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Penconazole | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pendimethalin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Permethrin (18) | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Permethrin (cis) | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Permethrin (trans) | 16 | 16 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Phenkaptон | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phorat | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Phosalone | 81 | 81 | | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 1.00 | |
| Phosmet | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phosphamidon | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | 0.15 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Pirimicarb | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Pirimiphosmethyl | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Pirimiphosmethyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Primisulfuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Prochloraz | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Procymidone | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Profenofos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Prometryn | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propachlor | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propamocarb | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propanil | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propazine | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Propham | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propiconazol | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propoxur | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propyzamid | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Prothifos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Pyrazophos | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyridafenthion | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Pyridate | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrifenoxy | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrimethanil | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Quinalphos | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Quinomethionat | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | | |
| Quintozen | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Rabenazol | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Rimsulfuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Sebutylazine | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Secbumeton | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Simazine | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-1-octylester2,4,5, | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| tau-Fluvalinate | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tebuconazole | 65 | 65 | | | | | | 1 | | | | | | | 0.05 | 1 |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Tecnazen | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| TEPP | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbufos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbumeton | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Terbutylazine | 22 | 22 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Terbutryn | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tetraconazol | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Tetradifon (19) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Tetrasul | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetramethrin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Thiabendazol | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thifensulfuron-methyl | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thiomethon | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| T-methylester2,4,5, | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 81 | 81 | | 2 | | | | | | | | | 2 | | 0.05 | |
| Tolyfluanid | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Triadimefon (20) | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triadimenol | 70 | 70 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Triamiphos | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triasulfuron | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Triazophos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Trichlorfon | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Trichloronat | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triflumizole | 24 | 24 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Trifluralin | 35 | 35 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Triflusulfuron-methyl | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vamidothion | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vinclozolin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Gesamtergebnis | 12043 | 12043 | | 16 | 8 | 3 | 2 | | | | | | 29 | | 2 | |

(1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim

(2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet

(3) Chlordan: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren

(4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin

(5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren

(6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon

(7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin

(8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat

(9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid

(10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat

(11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-

(12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd

(13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon

(14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester

(15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methyl-ester,

(16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion

(17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl

(18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin

(19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul

(20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol

**...keine Höchstgrenze vorhanden

| 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 | | | | | |
| 2,4,5-T | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| 2,4-D | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Acephat | 77 | 77 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | 0.02 | 1 |
| Acrinathrin | 81 | 81 | 1 | 3 | 1 | | | | | | | | 5 | | ** | 5 |
| Alachlor | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ametryn | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Amidosulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aminocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Atraton | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Atrazin | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Atrazin-desisopropyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Azinphosethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Azinphosmethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Aziprotryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Azoxystrobin | 81 | 81 | | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | | 2.00 | |
| Benalaxyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Bendiocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Benfluralin | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Benomylgruppe (1) | 53 | 53 | | | | | 1 | | | | | | 1 | | 0.10 | 1 |
| Carbendazim | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bentazon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Bifenthrin | 81 | 81 | 1 | | 1 | | | | | | | | 2 | | 0.05 | 1 |
| Binapacryl | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bitertanol | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromazil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromofenoxim | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophos | 53 | 53 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bromophosethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophosmethyl | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromopropylate | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Bromoxynil | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bupirimat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Buprofezin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Buturon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Captafol | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Captan u. Folpet (2) | | | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Captan | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Folpet | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbaryl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Carbofuran | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Carbophenothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chinomethionat | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Chlorbenside | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorbenzilat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Chlorbromuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlordane (3) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlormeform | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenson | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenvinphos | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Chlormequat | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chloroneb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorothalonil | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 2.00 | | |
| Chlorpropham | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpropylat | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 92 | 92 | | 1 | | 1 | | | | | | 2 | | 0.50 | | |
| Chlorpyrifosmethyl | 92 | 92 | | | 1 | | | | | | | 1 | | 0.50 | | |
| Chlorthaldimethyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Chlorthion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthiophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlortoluron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlozolinat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Coumaphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Cyanazin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Cyfluthrin (4) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| beta-Cyfluthrin | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cypermethrin | 77 | 77 | | 2 | 1 | | | | 1 | | | | 4 | 0.50 | 1 | |
| Cyprazine | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyproconazole | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprodinil | 81 | 81 | | 2 | | | | | | | | | 2 | 0.50 | | |
| D-1-butylester2,4 | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (5) | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| DDD (o,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDD (p,p) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,o) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (p,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (o,p) | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (p,p) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Deltamethrin | 77 | 77 | 1 | 1 | | | | | | | | | 2 | 0.20 | | |
| Demeton (O+S) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Demeton-S-methylsulfon | 53 | 53 | | | | | | | | | | | | 0.40 | | |
| Desmetryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dialiphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diazinon | 92 | 92 | | 1 | | | | | | | | | 1 | 0.50 | | |
| Dicamba | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlobenil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlofenthion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichlofluanid | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 5.00 | | |
| Dichloran | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Linuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Neburon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloroprop | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlorprop-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichlorvos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|--------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Diclobutrazol | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dicofol | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dicrotophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dieldrin (7) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aldrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieldrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| Diethofencarb | 53 | 53 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Difenconazole | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dimethoat | 92 | 92 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | 1.00 | |
| Dinobuton | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Dinoseb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dioxacarb | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dioxathion | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Diphenyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Diphenylamine | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Disulfoton | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Disulfotonsulfon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Ditalimfos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| D-methylester2,4 | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 26 | 26 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | 1.00 | |
| Endosulfan (alpha) | 81 | 81 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | | | | 4 | | | |
| Endosulfan (beta) | 81 | 81 | 4 | 4 | 1 | | 2 | | | | | | 11 | | | |
| Endosulfansulfat | 81 | 81 | 3 | 6 | | 1 | 2 | | | | | | 12 | | | |
| Endrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| EPN | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Ethiofencarb | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 7.00 | |
| Ethion | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Ethoprophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ethoxyquin | 53 | 53 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Etriphos | 53 | 53 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fenamiphos | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fenarimol | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Fenchlorphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Fenitrothion | 81 | 81 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 0.50 | |
| Fenoxy carb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpiclonil | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpropathrin | 81 | 81 | | 2 | | | | | | | | | 2 | | 0.10 | |
| Fensulfothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthion (9) | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthionsulfoxid | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenvalerat (10) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Esfenvalerat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluazifopbutyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Flubenzimin | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Flucythrinat | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Fludioxonil | 28 | 28 | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 | | 1.00 | |
| Flusilazol | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fluvalinat | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fonofos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Formothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fuberidazole | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Furalaxyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Furathiocarb | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| HCH (11) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| HCH (alpha) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | |
| HCH (beta) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd (12) | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis-trans | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptenophos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Hexachlorbenzol | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Imazalil | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| loxynil | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Iprodion | 92 | 92 | | 2 | | | | 1 | | | | | 3 | | 5.00 | |
| Isobenzen | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isodrin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isofenphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isoproturon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Kresoxim-methyl | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Lambda-Cyhalothrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Lindan (Gamma-HCH) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Malathion (13) | 92 | 92 | | 3 | | 1 | | | | | | | 4 | | 3.00 | |
| Malaoxon | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA (14) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| MCPA-butyl-ester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecarbam | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Mecoprop (15) | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Metalaxyl | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metamitron | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metazachlor | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methamidophos | 92 | 92 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | 0.01 | 1 |
| Methidathion | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Methiocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Methoprotryne | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methoxychlor | 49 | 49 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Metobromuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Metolachlor | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metoxuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metribuzin | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metsulfuron-methyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Mevinphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mirex | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Monocrotophos | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Monolinuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Myclobutanil | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Naled | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Napropamide | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Nicosulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nitrofen | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Nitrothalisopropyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Omethoat | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Orbencarb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Orthophenylphenol | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxadixyl | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Oxyfluorfen | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Parathion (16) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Paraoxon | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Paraoxonmethyl | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | | |
| Penconazole | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pendimethalin | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Permethrin (18) | 66 | 66 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 0.50 | |
| Permethrin (cis) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Permethrin (trans) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | | | |
| Phenkaptон | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phorat | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Phosalone | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Phosmet | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phosphamidon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.15 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG | |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|--|
| | | | 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 | | | | | |
| Pirimicarb | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Pirimiphosmethyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Pirimiphosmethyl | 92 | 92 | 1 | 1 | 5 | 1 | 3 | | | | | | 11 | | 1.00 | | |
| Primisulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Prochloraz | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Procymidone | 92 | 92 | | 1 | 4 | 4 | 5 | 1 | | | | | 15 | | 2.00 | | |
| Profenofos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Prometryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Propachlor | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propamocarb | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Propanil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propazine | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Propham | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propiconazol | 77 | 77 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 0.05 | 1 | |
| Propoxur | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propyzamid | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Prothifos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Pyrazophos | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyridafenthion | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Pyridate | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrifenoxy | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrimethanil | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Quinalphos | 66 | 66 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Quinomethionat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Quintozen | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Rabenazol | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Rimsulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Sebutylazine | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Secbumeton | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Simazine | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-1-octylester2,4,5, | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| tau-Fluvalinate | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tebuconazole | 81 | 81 | | 4 | | 2 | | | | | | | 6 | | 0.05 | 2 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Tecnazen | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| TEPP | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbufos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbumeton | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbutylazine | 30 | 30 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Terbutryn | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tetraconazol | 81 | 81 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Tetradifon (19) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Tetrasul | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetramethrin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Thiabendazol | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thifensulfuron-methyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thiomethon | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| T-methylester2,4,5, | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Tolyfluanid | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Triadimefon (20) | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triadimenol | 77 | 77 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Triamiphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triasulfuron | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Triazophos | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Trichlorfon | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Trichloronat | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triflumizole | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Trifluralin | 43 | 43 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Triflusulfuron-methyl | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vamidothion | 15 | 15 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vinclozolin | 92 | 92 | | | | | | | | | | | | 3.00 | | |
| Gesamtergebnis | 14225 | 14225 | 12 | 35 | 18 | 16 | 16 | 2 | | | | | 99 | | 13 | |

- (1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim
 (2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet
 (3) Chlordane: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren
 (4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin
 (5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren
 (6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon
 (7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin
 (8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat
 (9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid
 (10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat
 (11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-
 (12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd
 (13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon
 (14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester
 (15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methylester,
 (16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion
 (17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl
 (18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin
 (19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul
 (20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol
 **...keine Höchstgrenze vorhanden

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| 2,4,5-T | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| 2,4-D | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Acephat | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Acrinathrin | 85 | 85 | | 4 | 1 | | | | | | | | 5 | | ** | 5 |
| Alachlor | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ametryn | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Amidosulfuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aminocarb | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Atraton | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Atrazin | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Atrazin-desisopropyl | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Azinphosethyl | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Azinphosmethyl | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Aziprotryn | 14 | 14 | | | | 1 | | | | | | | 1 | | 0.10 | 1 |
| Azoxystrobin | 85 | 85 | 1 | | 4 | 4 | 5 | 2 | | | | | 16 | | 2.00 | |
| Benalaxyl | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Bendiocarb | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Benfluralin | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Benomylgruppe (1) | 52 | 52 | | | | | 1 | 3 | 1 | | | | 5 | | 2.00 | |
| Carbendazim | 33 | 32 | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | |
| Bentazon | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Bifenthrin | 85 | 85 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | 3 | | 0.05 | 2 |
| Binapacryl | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bitertanol | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromazil | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromofenoxim | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophos | 52 | 52 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Bromophosethyl | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophosmethyl | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromopropylate | 75 | 74 | | | | | 2 | 1 | | 1 | | | 4 | | 2.00 | |
| Bromoxynil | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bupirimat | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |

| 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 | | | | | |
| Buprofezin | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Buturon | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Captafol | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Captan u. Folpet (2) | | | | | | | | | | | | | | | 3.00 | |
| Captan | 89 | 89 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | |
| Folpet | 89 | 89 | | 1 | | | | 1 | | | | | | 2 | | |
| Carbaryl | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 3.00 | |
| Carbofuran | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Carbophenothion | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chinomethionat | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.30 | |
| Chlorbenside | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlorbenzilat | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Chlorbromuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Chlordane (3) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordimeform | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlorfenson | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlorfenvinphos | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Chlormequat | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Chloroneb | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlorothalonil | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Chlorpropham | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpropylat | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 89 | 87 | 2 | 3 | 2 | 5 | 5 | 1 | | 2 | | 20 | | 0.50 | 3 | |
| Chlorpyrifosmethyl | 89 | 89 | 3 | 5 | 2 | 1 | | | | | | 11 | | 0.20 | | |
| Chlorthaldimethyl | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlorthion | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlorthiophos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Chlortoluron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Chlozolinat | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Coumaphos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Cyanazin | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Cyfluthrin (4) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| beta-Cyfluthrin | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cypermethrin | 75 | 75 | | 1 | 1 | 2 | 1 | | | | | 5 | | 0.50 | 1 | |
| Cyprazine | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyproconazole | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprodinil | 85 | 85 | | | 10 | 10 | 6 | | | | | 26 | | 2.00 | | |
| D-1-butylester2,4 | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (5) | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| DDD (o,p) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDD (p,p) | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,o) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,p) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (p,p) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (o,p) | 56 | 56 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (p,p) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| Deltamethrin | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Demeton (O+S) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Demeton-S-methylsulfon | 52 | 52 | | | | | | | | | | | | 0.40 | | |
| Desmetryn | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dialiphos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diazinon | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicamba | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlobenil | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlofenthion | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichlofluanid | 89 | 89 | | | | 1 | 4 | | | | | 5 | | 5.00 | | |
| Dichloran | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Linuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Neburon | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloroprop | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlorprop-methylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichlorvos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|--------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Diclobutrazol | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.30 | |
| Dicofol | 89 | 89 | | | | | | 1 | | | | | 1 | | 2.00 | |
| Dicrotophos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dieldrin (7) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aldrin | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieldrin | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| Diethofencarb | 52 | 52 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Difenconazole | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Dimethoat | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Dinobuton | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Dinoseb | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dioxacarb | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Dioxathion | 56 | 56 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Diphenyl | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Diphenylamine | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Disulfoton | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Disulfotonsulfon | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| Ditalimfos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| D-methylester2,4 | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 18 | 18 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Endosulfan (alpha) | 85 | 85 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | |
| Endosulfan (beta) | 85 | 85 | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | |
| Endosulfansulfat | 85 | 85 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | | |
| Endrin | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| EPN | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Ethiofencarb | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 7.00 | |
| Ethion | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Ethoprophos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ethoxyquin | 52 | 52 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Etriphos | 52 | 52 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fenamiphos | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fenarimol | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.30 | |
| Fenchlorphos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | 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 | | | | | |
| Fenitrothion | 85 | 85 | | 1 | 1 | | 2 | | | | 4 | | 0.50 | | | |
| Fenoxy carb | 33 | 33 | | | | | | | | | | | 0.20 | | | |
| Fenpiclonil | 47 | 47 | | | | | | | | | | | 0.05 | | | |
| Fenpropathrin | 85 | 85 | | | | | | | | | | | 1.00 | | | |
| Fensulfothion | 33 | 33 | | | | | | | | | | | 0.05 | | | |
| Fenthion (9) | 85 | 85 | | | | | | | | | | | 0.10 | | | |
| Fenthionsulfoxid | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenvalerat (10) | 75 | 75 | | | | | | | | | | | 0.10 | | | |
| Esfenvalerat | 33 | 33 | | | 1 | | | | | | | 1 | 0.10 | | | |
| Fluazifopbutyl | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| Flubenzimin | 33 | 33 | | | | | | | | | | | 0.20 | | | |
| Flucythrinat | 71 | 71 | | | | | | | | | | | 0.30 | | | |
| Fludioxonil | 33 | 33 | | 1 | 3 | 3 | 1 | 2 | | | 10 | | 2.00 | | | |
| Flusilazol | 71 | 71 | | | | | | | | | | | 0.05 | | | |
| Fluvalinat | 38 | 38 | | | | | | | | | | | ** | | | |
| Fonofos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | 0.01 | | | |
| Formothion | 33 | 33 | | | | | | | | | | | 0.10 | | | |
| Fuberidazole | 14 | 14 | | | | | | | | | | | 0.05 | | | |
| Furalaxyl | 33 | 33 | | | | | | | | | | | ** | | | |
| Furathiocarb | 85 | 85 | | | | | | | | | | | 0.05 | | | |
| HCH (11) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | 0.02 | | | |
| HCH (alpha) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | | |
| HCH (beta) | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor | 56 | 56 | | | | | | | | | | | 0.01 | | | |
| Heptachlorepoxyd (12) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | 0.01 | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis-trans | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptenophos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | 0.50 | | | |
| Hexachlorbenzol | 89 | 89 | | | | | | | | | | | 0.05 | | | |
| Imazalil | 89 | 89 | | | | | | | | | | | 0.02 | | | |
| loxynil | 14 | 14 | | | | | | | | | | | 0.02 | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Iprodion | 89 | 88 | | | 1 | 3 | 2 | 4 | 1 | 1 | 4 | 16 | | 10.00 | | |
| Isobenzen | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Isodrin | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Isofenphos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Isoproturon | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Kresoxim-methyl | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Lambda-Cyhalothrin | 89 | 89 | | 1 | 4 | 2 | | | | | | | 7 | 0.20 | | |
| Lindan (Gamma-HCH) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Malathion (13) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Malaoxon | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA (14) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| MCPA-butyl-ester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-methylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB-methylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecarbam | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Mecoprop (15) | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Metalaxyl | 75 | 75 | | 4 | | 3 | | | | | | | 7 | 2.00 | | |
| Metamitron | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Metazachlor | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Methamidophos | 89 | 89 | 1 | | | | | | | | | | 1 | 0.01 | 1 | |
| Methidathion | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Methiocarb | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | 0.20 | | |
| Methoprotryne | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Methoxychlor | 42 | 42 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Metobromuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Metolachlor | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metoxuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metribuzin | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metsulfuron-methyl | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Mevinphos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mirex | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Monocrotophos | 71 | 71 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 0.05 | 1 |
| Monolinuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Myclobutanil | 71 | 71 | | | | 2 | 2 | | 1 | | | | | 5 | 0.50 | |
| Naled | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Napropamide | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nicosulfuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nitrofen | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Nitrothalisopropyl | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Omethoat | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Orbencarb | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Orthophenylphenol | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxadixyl | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Oxyfluorfen | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Parathion (16) | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Paraoxon | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 89 | 89 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | 0.20 | |
| Paraoxonmethyl | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | | |
| Penconazole | 89 | 89 | | | | 1 | 2 | 1 | | | | | | 4 | 0.10 | |
| Pendimethalin | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Permethrin (18) | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Permethrin (cis) | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Permethrin (trans) | 4 | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| Phenkaption | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phorat | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Phosalone | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Phosmet | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phosphamidon | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.15 | |

| 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 | | | | | |
| Pirimicarb | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Pirimiphosmethyl | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Pirimiphosmethyl | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Primisulfuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Prochloraz | 71 | 71 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Procymidone | 89 | 89 | | 2 | | | 7 | 7 | 3 | | 4 | 23 | | | 5.00 | 1 |
| Profenofos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Prometryn | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propachlor | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propamocarb | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Propanil | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propazine | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Propham | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propiconazol | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Propoxur | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Propyzamid | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Prothifos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Pyrazophos | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyridafenthion | 85 | 85 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Pyridate | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pyrifenoxy | 71 | 71 | | 1 | | | | | | | | 1 | | | 0.50 | |
| Pyrimethanil | 85 | 85 | 2 | | 1 | 1 | 4 | 1 | | | | 9 | | | 5.00 | |
| Quinalphos | 71 | 71 | | 2 | 1 | 2 | | | | | | 5 | | | 0.05 | 2 |
| Quinomethionat | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | | |
| Quintozen | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Rabenazol | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Rimsulfuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Sebuthylazine | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Secbumeton | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Simazine | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-1octylester2,4,5, | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| tau-Fluvalinate | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tebuconazole | 85 | 85 | | | | 1 | | | | | | 1 | | | 2.00 | |

| 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 | | | | | |
| Tecnazen | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| TEPP | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbufos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbumeton | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Terbutylazine | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Terbutryn | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tetraconazol | 85 | 85 | | | 1 | | | | | | | | 1 | | ** | 1 |
| Tetradifon (19) | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Tetrasul | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetramethrin | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Thiabendazol | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thifensulfuron-methyl | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thiomethon | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| T-methylester2,4,5, | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 89 | 89 | | | 1 | | | | | | | | 1 | | 0.05 | |
| Tolyfluanid | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 5.00 | |
| Triadimefon (20) | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Triadimenol | 75 | 75 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Triamiphos | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triasulfuron | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Triazophos | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Trichlorfon | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Trichloronat | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triflumizole | 33 | 33 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Trifluralin | 47 | 47 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Triflusulfuron-methyl | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Vamidothion | 14 | 14 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Vinclozolin | 89 | 89 | | | | | | | | | | | | | 5.00 | |
| Gesamtergebnis | 14358 | 14353 | 10 | 26 | 32 | 38 | 54 | 27 | 7 | 5 | 8 | 207 | | | 18 | |

- (1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim
 (2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet
 (3) Chlordane: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren
 (4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin
 (5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren
 (6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon
 (7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin
 (8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat
 (9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid
 (10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat
 (11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-
 (12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd
 (13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon
 (14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester
 (15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methylester,
 (16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion
 (17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl
 (18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin
 (19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul
 (20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol
 **...keine Höchstgrenze vorhanden

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| 2,4,5-T | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| 2,4-D | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| 4,4-Dichlorbenzophenon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Acephat | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Acrinathrin | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Alachlor | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Ametryn | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Amidosulfuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Aminocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Atraton | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Atrazin | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Atrazin-desisopropyl | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Azinphosethyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Azinphosmethyl | 65 | 65 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 | 0.50 | |
| Aziprotryn | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Azoxystrobin | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Benalaxyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bendiocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Benfluralin | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Benomylgruppe (1) | 36 | 36 | | 1 | | | | | 1 | | | | | 2 | 0.50 | |
| Carbendazim | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bentazon | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Bifenthrin | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Binapacryl | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bitertanol | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromazil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromofenoxim | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophos | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Bromophosethyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Bromophosmethyl | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | | |
| Bromopropylate | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 2.00 | |
| Bromoxynil | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Bupirimat | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|---------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Buprofezin | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Buturon | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Captafol | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Captan u. Folpet (2) | | | | | | | | | | | | | | 2.00 | | |
| Captan | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Folpet | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Carbaryl | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 3.00 | | |
| Carbofuran | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Carbophenothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chinomethionat | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.30 | | |
| Chlorbenside | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorbenzilat | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Chlorbromuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlordane (3) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlordane (cis-,alpha-) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlordane (trans-,gamma-) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlormeform | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenson | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorfenvinphos | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlormequat | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chloroneb | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorothalonil | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorpropham | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpropylat | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| Chlorpyrifos | 65 | 65 | | 1 | 1 | | | | | | | 2 | | 0.20 | | |
| Chlorpyrifosmethyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlorthaldimethyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlorthiophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Chlortoluron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Chlozolinat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Coumaphos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Cyanazin | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Cyfluthrin (4) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.20 | | |
| beta-Cyfluthrin | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Cypermethrin | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Cyprazine | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyproconazole | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Cyprodinil | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| D-1-butylester2,4 | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (5) | | | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| DDD (o,p) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDD (p,p) | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,o) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (o,p) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDE (p,p) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (o,p) | 37 | 37 | | | | | | | | | | | | | | |
| DDT (p,p) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Deltamethrin | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Demeton (O+S) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Demeton-S-methylsulfon | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 0.40 | | |
| Desmetryn | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dialiphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diazinon | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Dicamba | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlobenil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlofenthion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichlofluanid | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 5.00 | | |
| Dichloran | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloranilin (6) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Diuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Linuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Neburon | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dichloroprop | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dichlorprop-methylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dichlorvos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|--------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Diclobutrazol | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicofol | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dicrotophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dieldrin (7) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Aldrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Dieldrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| Diethofencarb | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Difenconazole | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Dimethoat | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Dinobuton | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Dinoseb | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dioxacarb | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Dioxathion | 37 | 37 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Diphenyl | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Diphenylamine | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Disulfoton | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Disulfotonsulfon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Ditalimfos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| D-methylester2,4 | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (8) | 11 | 11 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Endosulfan (alpha) | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfan (beta) | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| Endosulfansulfat | 64 | 64 | 3 | 1 | 1 | | | | | | | 5 | | | 1 | |
| Endrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| EPN | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Ethiofencarb | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | 7.00 | | |
| Ethion | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Ethoprophos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Ethoxyquin | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Etriphos | 36 | 36 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Fenamiphos | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Fenarimol | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Fenchlorphos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Fenitrothion | 64 | 64 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 0.50 | |
| Fenoxy carb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Fenpiclonil | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenpropathrin | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Fensulfothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fenthion (9) | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fenthionsulfoxid | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fenvalerat (10) | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Esfenvalerat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Fluazifopbutyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Flubenzimin | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Flucythrinat | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.30 | |
| Fludioxonil | 28 | 28 | | 1 | | | | | | | | | 1 | | 0.50 | |
| Flusilazol | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Fluvalinat | 26 | 26 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Fonofos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Formothion | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Fuberidazole | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Furalaxyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Furathiocarb | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| HCH (11) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| HCH (alpha) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | | |
| HCH (beta) | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor | 37 | 37 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd (12) | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Heptachlorepoxyd-cis | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-trans | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlorepoxyd-cis-trans | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptachlor-exo-epoxid | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Heptenophos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Hexachlorbenzol | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Imazalil | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| loxynil | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-------------------------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Iprodion | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Isobenzen | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isodrin | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isofenphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Isoproturon | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Kresoxim-methyl | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Lambda-Cyhalothrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Lindan (Gamma-HCH) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Malathion (13) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Malaoxon | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA (14) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| MCPA-butyl-ester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-ethyl-ester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPA-methylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| MCPB-methylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecarbam | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Mecoprop (15) | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-ethylhexylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-2-octylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Mecoprop-methylester | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Metalaxyl | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metamitron | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metazachlor | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methamidophos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.30 | |
| Methidathion | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Methiocarb | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Methoprotryne | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Methoxychlor | 27 | 27 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Methyl-pentachlorophenylsulfide | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Metobromuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|----------------------|-------------------|------------------------|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Metolachlor | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metoxuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Metribuzin | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Metsulfuron-methyl | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Mevinphos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Mirex | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Monocrotophos | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Monolinuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Myclobutanil | 54 | 54 | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 0.20 | |
| Naled | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Napropamide | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nicosulfuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Nitrofen | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Nitrothalisopropyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Omethoat | 65 | 65 | | | | 1 | | | | | | | | 1 | 0.20 | |
| Orbencarb | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Orthophenylphenol | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Oxadixyl | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Oxyfluorfen | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Parathion (16) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| Paraoxon | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | | |
| Parathionmethyl (17) | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.20 | |
| Paraoxonmethyl | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | | |
| Penconazole | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Pendimethalin | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Permethrin (18) | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | | 1.00 | |
| Permethrin (cis) | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Permethrin (trans) | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| Phenkaptон | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phorat | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Phosalone | 65 | 65 | | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1.00 | |
| Phosmet | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Phosphamidon | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.15 | |

| 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 | | | | | |
| Pirimicarb | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 1.00 | | |
| Pirimiphosmethyl | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Pirimiphosmethyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Primisulfuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Prochloraz | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Procymidone | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 2.00 | | |
| Profenofos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Prometryn | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Propachlor | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Propamocarb | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Propanil | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propazine | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Propham | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propiconazol | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propoxur | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Propyzamid | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Prothifos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Pyrazophos | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Pyridafenthion | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Pyridate | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Pyrifenoxy | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Pyrimethanil | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Quinalphos | 54 | 54 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Quinomethionat | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | | |
| Quintozen | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Rabenazol | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | ** | | |
| Rimsulfuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Sebutylazine | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Secbumeton | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Simazine | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| T-1-octylester2,4,5, | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| tau-Fluvalinate | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Tebuconazole | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |

| 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 | | | | | |
| Tecnazen | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| TEPP | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbufos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Terbumeton | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Terbutylazine | 20 | 20 | | | | | | | | | | | | | 0.10 | |
| Terbutryn | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| T-ethyl-hexyl-ester2,4,5, | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetrachlorvinphos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Tetraconazol | 64 | 64 | | | | | | | | | | | | | ** | |
| Tetradifon (19) | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 1.50 | |
| Tetrasul | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tetramethrin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Thiabendazol | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thifensulfuron-methyl | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Thiomethon | 26 | 26 | | | | | | | | | | | | | 0.50 | |
| T-methylester2,4,5, | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | | | |
| Tolclofosmethyl | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.05 | |
| Tolyfluanid | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | | 0.02 | |
| Triadimefon (20) | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | 0.01 | |
| Triadimenol | 55 | 55 | | | | | | | | | | | | | | |

| Analyt | Anzahl der Proben | Anzahl der Proben < BG | Anzahl der Proben | | | | | | | | | | Gesamt > BG | Maximum in mg/kg | Höchstgrenze (HG) in mg/kg | Anzahl der Proben > HG |
|-----------------------|-------------------|------------------------|---|----------|----------|----------|----------|----------|------|------|------|-------|-------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| | | | 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 | | | | |
| Triamiphos | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triasulfuron | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Triazophos | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 0.02 | | |
| Trichlorfon | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.50 | | |
| Trichloronat | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.01 | | |
| Triflumizole | 28 | 28 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Trifluralin | 38 | 38 | | | | | | | | | | | | 0.10 | | |
| Triflusulfuron-methyl | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vamidothion | 10 | 10 | | | | | | | | | | | | 0.05 | | |
| Vinclozolin | 65 | 65 | | | | | | | | | | | | 2.00 | | |
| Gesamtergebnis | 10780 | 10780 | | 4 | 4 | 6 | 1 | 1 | | | | | 16 | | 1 | |

- (1) Benomylgruppe: berechnet aus Benomyl + Carbendazim
 (2) Captan u. Folpet: berechnet aus Captan und Folpet
 (3) Chlordan: berechnet aus Chlordan und seinen Isomeren
 (4) berechnet aus Cyfluthrin und beta-Cyfluthrin
 (5) DDT: berechnet aus DDT und seinen Isomeren, DDE und seinen Isomeren sowie TDE und seinen Isomeren
 (6) Dichloranilin: berechnet aus Diuron, Linuron, Neburon
 (7) Dieldrin: berechnet aus Aldrin und Dieldrin
 (8) Endosulfan: berechnet aus alpha-Endosulfan, beta-Endosulfan und Endosulfansulfat
 (9) Fenthion: berechnet aus Fenthion u. Fenthionsulfoxid
 (10) Fenvalerat: berechnet aus Fenvalerat u. Esfenvalerat
 (11) HCH: berechnet als Summe der HCH-Isomeren außer gamma-
 (12) Heptachlorepoxyd: berechnet als Summe aus Heptachlor und Heptachlorepoxyd
 (13) Malathion: berechnet aus Malathion und Malaoxon
 (14) MCPA: berechnet aus MCPA-butyl-ester, -methyl-ester, -ethyl-ester u. MCPB/ MCPB-methylester
 (15) Mecoprop: berechnet aus Mecoprop-2,2,4-trimethylpentylester, -2-ethylhexylester, -2-octylester, -methylester,
 (16) Parathion: berechnet aus Paraoxon und Parathion
 (17) Parathionmethyl: berechnet aus Parathionmethyl und Paraoxonmethyl
 (18) Permethrin: berechnet aus cis- u. trans-Permethrin
 (19) Tetradifon: berechnet aus Tetradifon und Tetrasul
 (20) Triadimefon: berechnet aus Triadimefon und Triadimenol
 **...keine Höchstgrenze vorhanden

