

Zusammenstellung der untersuchten Proben auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln (PSM) und organischen Kontaminanten 2022

Im Jahr 2022 wurden insgesamt 1.130 Proben an Lebensmitteln, Futtermitteln und Umweltproben auf Pflanzenschutzmittelrückstände und organische Kontaminanten wie Acrylamid, per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen, Pyrrolizidinalkaloide, Tropanalkaloide, Ergotalkaloide, Cannabinoide, Chinolizidinalkaloide und Süßstoffe oder PCB untersucht.

Die im Rahmen der amtlichen Lebensmittelüberwachung untersuchten 882 Proben an Lebensmitteln tierischer und pflanzlicher Herkunft sind in Tabelle 1 zusammengefasst. In dieser Übersicht sind die Proben des bundesweiten Lebensmittelmonitorings, die Proben zum Koordinierten Kontrollprogramm der EU (KKP) sowie Proben der Untersuchungsschwerpunkte für Mecklenburg-Vorpommern und Proben des Nationalen Rückstandskontrollplans enthalten.

Zusätzlich zu den aktuell gehaltenen Multimethoden (DFG S19 und QUECHERS) wurden folgende Einzelmethoden durchgeführt.

- Dithiocarbamate
- Glyphosat/ Ethephon
- Chlormequat/ Mepiquat
- Quaternäre Ammoniumverbindungen
- Chlorat/Perchlorat
- Acrylamid
- Poly- und perfluorierten Alkylsubstanzen
- Pyrrolizidinalkaloide
- Tropanalkaloide
- Ergotalkaloide
- Cannabinoide
- Chinolizidinalkaloide

Lebensmittel pflanzlichen Ursprungs werden routinemäßig auf ca. 450 Pflanzenschutzmittelwirkstoffe geprüft. In pflanzlichen Lebensmitteln wurden 2022 insgesamt sechs Proben mit Höchstgehaltsüberschreitungen bei Pflanzenschutzmitteln festgestellt

In tierischen Lebensmitteln werden ebenfalls etwa 400 Pflanzenschutzmittelrückstände und organische Kontaminanten (wie PCB) geprüft. Dabei wurden in drei Proben Höchstgehaltsüberschreitungen, bezogen auf Pflanzenschutzmittel nachgewiesen.

Tabelle 2 zeigt im Einzelnen die 2022 ermittelten Grenzwertüberschreitungen in pflanzlichen sowie tierischen Proben. Für die Beurteilung der neun nachgewiesenen Höchstgehaltstüberschreitungen wird die erweiterte Messunsicherheit berücksichtigt, um gesicherte Aussagen zu Grenzwertüberschreitungen zu erhalten. Solche gesicherten Grenzwertüberschreitungen traten in sechs Fällen auf. Diese Höchstgehaltsüberschreitungen führen zu Beanstandungen und werden, von den zuständigen Lebensmittelüberwachungsämtern verfolgt, um möglichst die Ursachen aufzuklären.

Tabelle 1: Auf Rückstände untersuchte Lebensmittel nach Warengruppen

Waren-Code	Lebensmittel oder Probenmaterial	Probenzahl						
		gesamt	davon mit Rückständen					
			Anzahl	Anteil [%]	Anzahl mit Mehrfachrückständen	Anzahl mit mehr als 5 Rückständen (ab 6)	max Anzahl (Mehrfach)-Rückstände	Proben mit Höchstgehaltsüberschreitung
100	Milch	17	7	41,2	0	0	0	0
200	Milchprodukte (außer Käse und Butter)	9	0	0,0	0	0	0	0
300	Käse	1	0	0,0	0	0	0	0
400	Butter	5	0	0,0	0	0	0	0
500	Eier	35	28	80,0	6	0	2	0
600	Fleisch	41	10	24,4	6	0	3	0
800	Wurstwaren	10	7	70,0	6	0	4	0
900	vegane/vegetarische Ersatzprodukte	2	2	100,0	2	0	5	0
1000	Fische	54	32	59,3	19	1	6	0
1100	Fischerzeugnisse	16	10	62,5	10	5	7	0
1200	Krusten-/Schalen-/Weichtiere	2	2	100,0	1	0	2	0
1300	Fette und Öle	36	15	41,7	5	5	8	0
1500	Getreide	19	8	42,1	5	0	4	1
1600	Getreideprodukte (Ergotalkaloide)	8	6	75,0	0	0	0	1
1700	Brote und Kleingebäcke (nur Acrylamid)	9	9	100,0	0	0	0	0
1800	Feine Backwaren (nur Acrylamid)	14	12	85,7	0	0	0	2
2300	Hülsenfrüchte, Ölsamen	15	14	93,3	10	5	7	0
2400	Kartoffeln	30	26	86,7	3	0	2	0
2500	Frischgemüse	122	109	89,3	40	0	5	1
2501	Blattgemüse	49	47	95,9	26	0	5	0
2502	Sprossgemüse	27	27	100,0	1	0	2	1
2503	Fruchtgemüse	40	34	85,0	13	0	4	0
2504	Wurzelgemüse	6	1	16,7	0	0	0	0
2600	Gemüseprodukte (z.B. tief gekühlt)	54	43	79,6	25	3	8	0
2700	Pilze	16	9	56,3	7	0	3	0
2800	Pilzerzeugnisse	1	1	100,0	0	0	0	0
2900	Frischobst	141	128	90,8	102	16	10	3
2901	Beerenobst	22	22	100,0	15	6	8	0
2902	Kernobst	31	31	100,0	26	4	10	1
2903	Steinobst	29	27	93,1	24	6	9	1
2904	Zitrusfrüchte	30	24	80,0	21	0	5	0

Waren-Code	Lebensmittel oder Probenmaterial	Probenzahl						
		gesamt	davon mit Rückständen					
			Anzahl	Anteil [%]	Anzahl mit Mehrfachrückständen	Anzahl mit mehr als 5 Rückständen (ab 6)	max Anzahl (Mehrfach)-Rückstände	Proben mit Höchstgehaltsüberschreitung
2905	Exotische Früchte und Rhababer	29	24	82,8	16	0	4	1
3000	Obstprodukte	36	20	55,6	12	3	9	1
3100	Fruchtsäfte	11	11	100,0	0	0	0	0
3600	Bierartige	10	1	10,0	1	1	7	0
4000	Honig	53	36	67,9	11	0	3	2
4300	Süßwaren	1	1	100,0	1	0	4	0
4600	Kaffee und Kaffeeersatzstoffe	33	24	72,7	3	0	5	0
4700	Tee	27	12	44,4	4	0	3	0
4800	Säuglings- und Kleinkindernahrung	14	14	100,0	0	0	0	10*
5100	NEM	6	4	66,7	4	3	8	0
5200	Würzmittel	2	2	100,0	1	0	2	0
5300	Gewürze	21	12	57,1	4	1	8	1
5900	Mineral- und Tafelwasser (Süßstoffe und Pflanzenschutzmittel)	11	0	0,0	0	0	0	0
	Summe	882	615	69,7				22

Einige Pflanzenschutzmittel metabolisieren und bilden Abbauprodukte. Diese wurden im Allgemeinen unter der Summe subsummiert.

* In den zehn Proben Säuglings- und Kleinkindernahrung wurden Bromidgehalte von 0,8 bis 13 mg/kg festgestellt. Es gilt der allgemeine Grenzwert für Pflanzenschutzmittel von 0,01 mg/kg. Da alle Proben Milch enthalten, ist davon auszugehen, dass es sich bei allen Proben um endogene Gehalte handelt, die nicht als Beanstandung auf Grund einer Pflanzenschutzmittelanwendung gemäßregelt werden.

Tabelle 2: Untersuchungsergebnisse mit Grenzwertüberschreitungen 2022

Lebensmittel	Herkunft	Wirkstoff	Gehalt [mg/kg]	Höchstgehalt [mg/kg]	Beanstandung
Hafermehl	Deutschland	Dodin	0,051	0,01	Ja
Roggenmehl	Deutschland	Gesamtalkaloide Ergot	0,972	0,5	Nein, Berücksichtigung der Messunsicherheit
Dominosteine	Deutschland	Acrylamid	1,437	0,8	Richtwertüberschreitung, Aufklärungsmaßnahmen
Lebkuchen	Deutschland	Acrylamid	1,034	0,8	Richtwertüberschreitung, Aufklärungsmaßnahmen
Zwiebeln	Deutschland	Chlorpropham	0,027	0,01	Ja
Apfel	Deutschland	Prosulfocarb	0,016	0,01	Nein, Berücksichtigung der Messunsicherheit
Kirschen	Türkei	Dimethoat	0,062	0,01	Ja
Kaki	Spanien	Acetamiprid	0,017	0,01	Nein, Berücksichtigung der Messunsicherheit
Sauerkirschen	Polen	Omethoat Dimethoat	0,027 0,045	0,01 0,01	Ja
Honig	Deutschland	Glyphosat	0,166	0,05	Ja
Honig	Deutschland	Glyphosat	0,660	0,05	Ja
Kreuzkümmel	Libanon	Pyrrolizidinalkaloide	7,034	0,4	Richtwertüberschreitung, Aufklärungsmaßnahmen