

Untersuchungsumfang - Pestizid-Einzelmethoden

Untersuchungsumfang und Bestimmungsgrenzen können je nach Matrix und QC-Performance geringfügig variieren!

QuPPe-Methode zur Bestimmung hochpolarer Pestizide mittels LC-MS/MS (ESI -)

gültig für Obst, Gemüse, Getreide, Ölsaaten, frische Kräuter, Kindernährmittel, Futtermittel*, sowie tierische Lebensmittel (Milch/-produkte, Fleisch, Fisch und Leber)**

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
	pflanzlich / tierisch [mg/kg]	
1 Aminomethylphosphonsäure	0,01 / 0,05	
2 Ethephon	0,01 / 0,01	
3 Glyphosat	0,01 / 0,05	
4 N-Acetylglyphosat	0,05 / 0,05	
5 Chlorat	0,01 / 0,01	
6 Perchlorat	0,01 / 0,01	
7 Cyanursäure	0,02 / -	
8 Glufosinat	0,01 / 0,03	
9 N-Acetylglufosinat (NAG)	0,01 / 0,02	
10 3-MePhosphinicopropions. (MPPA)	0,01 / 0,02	
11 Maleinsäurehydrazid	0,03 / -	
12 Fosetyl	0,01 / 0,01	
13 Phosphonsäure	0,05 / -	

Bezug auf PV_1370 Mehrkomponentenmethode zur Bestimmung hochpolarer Pestizide in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS (QuPPe); Normbezug: EURL-SRM QuPPe (2012-12)

QuPPe-Methode zur Bestimmung hochpolarer Pestizide mittels LC-MS/MS (ESI +)

gültig für Obst, Gemüse, Getreide, Ölsaaten

Sort.	Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1	Diquat **	0,01 mg/kg	
2	Paraquat **	0,01 mg/kg	
3	Amitrol	0,01 mg/kg	06.2021
4	Chloridazon-desphenyl	0,01 mg/kg	06.2021
5	Chlormequatchlorid	0,01 mg/kg	06.2021
6	Cyromazin	0,01 mg/kg	06.2021
7	Daminozid	0,01 mg/kg	06.2021
8	Diethanolamin	0,01 - 0,05 mg/kg*	06.2021
9	Difenzoquat	0,01 mg/kg	06.2021
10	Ethylenthioharnstoff (ETU)	0,01 mg/kg	06.2021
11	Melamin	0,01 mg/kg	06.2021
12	Mepiquatchlorid	0,01 mg/kg	06.2021
13	Morpholin	0,01 - 0,05 mg/kg*	06.2021
14	Nereistoxin	0,01 mg/kg	06.2021
15	Propamocarb	0,01 mg/kg	06.2021
16	Propylenthioharnstoff (PTU)	0,01 mg/kg	06.2021
17	Triethanolamin	0,01 - 0,05 mg/kg*	06.2021
18	Trimethylsulfonium (Trimesium)	0,01 mg/kg	06.2021
19	Nikotin	0,01 mg/kg	06.2021
20	Propamocarb-N-Desmethyl	0,01 mg/kg	06.2021

Bezug auf PV_1370 Mehrkomponentenmethode zur Bestimmung hochpolarer Pestizide in Lebensmitteln mittels LC-MS/MS (QuPPe); Normbezug: EURL-SRM QuPPe (2012-12)

Dokument-Nr.: L 16081_09 gültig ab 12.12.2023 1/3

^{*} bei Futtermitteln beschränkt sich der Untersuchungsumfang auf die Parameter AMPA, Glyphosat, N-Acetylglyphosat, Glufosinat, NAG & MPPA

stst ausgenommen Cyanursäure, Phosphonsäure & Maleinsäurehydrazid

^{*} je nach Matrix; '** Diquat & Paraquat routinemäßig eingeschränkt auf Kartoffeln, Getreide, Hülsenfrüchte (getrocknet) und Ölsaaten



Alternative LC-MS/MS Methode zur Bestimmung von Glyphosat/AMPA und Glufosinat mittels Vorsäulenderivatisierung (FMOC)

gültig für pflanzliche Lebensmittel und Honig

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1 Glyphosat	0,01 mg/kg	
2 Aminomethylphosphonsäure	0,01 mg/kg	
3 Glufosinat	0,01 mg/kg	

Bezug auf PV_1358 LC-MS/MS Methode zur Bestimmung von Glyphosat/AMPA und Glufosinat in Lebensmitteln mittels Vorsäulenderivatisierung (FMOC); Normbezug: Food Analytical Methods, October 2012, Volume 5, Issue 5, pp. 1177-1185

GC-MSD Bestimmung von Dithiocarbamaten und Thiuramdisulfiden

gültig für Proben pflanzlicher Herkunft, z.B. Obst, Gemüse, Getreide, Kindernährmittel, ...

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1 Dithiocarbamate ausgedrückt als CS2	0,01 mg/kg	

Bezug auf PV_1359 GC-MS Bestimmung von Dithiocarbamaten und Thiuramdisulfiden in pflanzlichen Lebensmitteln: Normbezug: EN 12396-2:1998-10

Bestimmung von quartären Ammoniumverbindungen mittels LC-MS/MS

gültig für Proben pflanzlicher Herkunft, z.B. Obst, Gemüse, Getreide,...

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1 Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC-8)	0,01 mg/kg	
2 Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC-10)	0,01 mg/kg	
3 Didecyldimethylammoniumchlorid (DDAC-12)	0,01 mg/kg	
4 Benzyldimethyldecylammoniumchlorid (BAC-8)	0,01 mg/kg	
5 Benzyldimethyldecylammoniumchlorid (BAC-10)	0,01 mg/kg	
6 Benzyldimethyldodecylammoniumchlorid (BAC-12)	0,01 mg/kg	
7 Benzyldimethyltetradecylammoniumchlorid (BAC-14	ł)0,01 mg/kg	
8 Benzyldimethylhexadecylammoniumchlorid (BAC-16	5)0,01 mg/kg	
9 Benzyldimethylhexadecylammoniumchlorid (BAC-18	3) 0,01 mg/kg	

Bezug auf PV_1357 Bestimmung von Pflanzenschutzmittel-Rückständen mittels GC-MS/MS, LC-MS/MS und GC-MSD-NCI nach QuEChERS Multimethode in Proben pflanzlicher Herkunft Normbezug: EURL-SRMQAC (DDAC, BAC) (2012-09)

Nachweis bromidhältiger Begasungsmittel auf Obst (inkl. Schalenobst) und Gemüse mittels GC-ECD

gültig für Proben pflanzlicher Herkunft, z.B. Obst, Gemüse, Getreide, Reis, Nüsse, usw.

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1 Bromid Ion	5 mg/kg	

Bezug auf PV_1369 Nachweis von bromhaltigen Begasungsmitteln über die Bestimmung von Gesamtbromid mittels Gaschromatographie ECD; Normbezug: EN 13191-2:2000-05



3/3

Bestimmung von 2-Chlorethanol (berechnet als Ethylenoxid) mittels GC-MS/MS in Proben pflanzlicher Herkunft

gültig für Ölsaaten, Getreide, Gewürze und Kräuter (getrocknet), Zusatzstoffe/Verdickungsmittel (z.B. Johannisbrotkernmehl, Guakernmehl), Nahrungsergänzungsmittel

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1 Ethylenoxid (Summe aus Ethylenoxid und 2-Chlorethanol, ausgedrückt als Ethylenoxid)	0,025 mg/kg	02.2021*

Bezug auf PV_18705 Bestimmung von 2-Chlorethanol (Ethylenoxid) mittels GC-MS/MS in Proben pflanzlicher Herkunft; Normbezug: EN 15662:2018-05

Bestimmung von Ethoxyquin inkl. Metaboliten mittels LC-MS/MS

gültig für Fisch

Sort. Parameter	Bestimmungsgrenzen	Untersuchungsumfang erweitert (MM.JJJJ)
1 Ethoxyquin	0,01 mg/kg	
2 Ethoxyquin-Dimer	0,01 mg/kg	
3 Ethoxyquin-Keton	0,01 mg/kg	
4 Dihydroethoxyquin	0,01 mg/kg	
5 4-Ethoxyanilin	0,01 mg/kg	

Bezug auf PV_7635 Rückstandsuntersuchung in tierischen und pflanzlichen Proben mit hohem Fettgehalt mittels Quechers und Solid Phase Extraktion und GC-MS/MS bzw. LC-MS/MS Bestimmung; 'Normbezug: EN 15662:2018-05

Bestimmungsgrenze entspricht der Berichtsgrenze

Veröffentlichung der Erstversion: 30.09.2020

Bezug auf: oben unter den jeweiligen Methoden angeführt;

erstellt C. Jaitner; fachlich geprüft K. Lichtmannegger; QM-geprüft D. Schögl; freigegeben H. Unterluggauer; Vorlage 5838_4

^{*} Erweiterung um Getreide, Gewürze und Kräuter (getrocknet) 03/2021; um Zusatzstoffe/Verdickungsmittel 07/2021; um Nahrungsergänzungsmittel 09/2021