



Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) in Lebensmitteln

Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) sind eine Gruppe von mehreren Tausend Substanzen, die in vielen industriellen Anwendungen seit Jahrzehnten zum Einsatz gekommen sind und deren Rückstände sich mittlerweile in der Umwelt ubiquitär verteilt haben.

Allen Verbindungen ist gemeinsam, dass sie schwer biologisch abbaubar sind und daher als persistent bezeichnet werden. Sie gelangen durch Bioakkumulation innerhalb der Nahrungsketten, aber auch durch Verpackungs- und Kontaktmaterialien in unsere Lebensmittel.

Inzwischen konnte wissenschaftlich nachgewiesen werden, dass auch eine Akkumulation von PFAS im menschlichen und tierischen Organismus zu Gesundheitsschäden führen kann. Lebererkrankungen und negative Einflüsse auf das Immunsystem sind dabei als besonders kritisch zu bewerten.

Für besonders kritische Lebensmittel (Fisch, Krebstiere und Muscheln, Fleisch und Innereien, Eier) hat die EU Kommission maximal zulässige Höchstmen-

gen für die vier relevantesten Verbindungen (PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS) abgeleitet (Verordnung (EU) Nr. 2022/2388). Diese wurden 2023 in den Anhang der Kontaminanten-Verordnung übernommen und sind nun in der neuen Kontaminanten-Verordnung (EU) Nr. 2023/915 zu finden.

Neben diesen Höchstmengen wurde eine EU-Monitoring-Empfehlung für weitere Lebensmittel beschlossen, um die Exposition bei diesen Lebensmitteln einzuschätzen (Empfehlung (EU) Nr. 2022/1431 der Kommission). Dazu werden 18 weitere PFAS untersucht sowie sechs neu auftretende Verbindungen. Außerdem wurden Richtwerte für Obst, Gemüse, Wildpilze, Milch und Beikost für Säuglinge und Kleinkinder festgelegt, ab denen die Ursache der Kontamination geprüft werden sollte.



Untersuchungspakete der AGROLAB Labore

Paket	Name	Bestimmungsgrenze [µg/kg]	Analysenumfang
AGROLAB LUFA GmbH			
13909	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) – Lebensmittel & Futtermittel	0,1	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (vier Verbindungen mit Höchstgehalten in Lebensmitteln)
14910	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) Milch und Milchprodukte	0,01-0,02	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (vier Verbindungen zur Prüfung der Richtwerte für Milch und Milchprodukte)
13910	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) – Fischöl und andere Öle	0,25	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (vier Verbindungen für das Monitoring in Fetten und Ölen)
13954	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) - Empfehlung (EU) Nr. 2022/1431 (Lebensmittel)	0,1-0,25	24 der 28 Verbindungen aus den EU Monitoring-Empfehlungen
13955	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) - Empfehlung (EU) Nr. 2022/1431 (Öle & Fette)	0,25	24 der 28 Verbindungen aus den EU Monitoring-Empfehlungen
AGROLAB Dr. Verwey B.V.			
524220	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) - Verordnung (EU) Nr. 2023/915	0,01	PFOS, PFOA, PFNA, PFHxS (vier Verbindungen mit Höchstgehalten in Lebensmitteln)
524230	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) - Empfehlung (EU) Nr. 2022/1431	0,01-0,1	27 der 28 Verbindungen aus den EU Monitoring-Empfehlungen
524221	Perfluoralkylsubstanzen (PFAS) - WAC - BE/FR Empfehlung	0,01-0,1	voller Umfang des WAC-IV/A/025 (42 Verbindungen); Methode aus der Wasseranalytik validiert für Lebensmittel und Futtermittel

Die AGROLAB GROUP bietet Ihnen an zwei Standorten robuste und effiziente LC-MS/MS-Methoden an. Am Standort AGROLAB LUFA GmbH in Kiel ist diese für alle genannten Matrices mit Höchstgehalt akkreditiert. Darüber hinaus untersuchen wir dort ebenfalls akkreditiert Fischöle und andere Öle auf eine PFAS Kontamination.

Für die weiteren PFAS-Substanzen im Rahmen der EU-Monitoring-Empfehlung bieten wir auch Methoden mit niedrigerer Bestimmungsgrenze an.

Alle Angaben ohne Gewähr. Dieses Dokument wurde von AGROLAB GROUP mit größter Sorgfalt erstellt. Wir übernehmen jedoch keine Haftung.

Kontakt

Für Fragen und Erläuterungen wenden Sie sich bitte direkt an Ihren regionalen Vertriebsmitarbeiter. Ihren zuständigen Ansprechpartner finden Sie auf www.agrolab.de in unserem Kontaktfinder. Ihr persönlicher Vertriebsmitarbeiter berät Sie gerne und unterbreitet Ihnen ein auf Ihre Bedürfnisse zugeschnittenes Angebot.



Ihr Plus unser Know-how

- + Unser Kundenservice im Labor unterstützt Sie individuell in allen Fragen rund um Ihren Auftrag und Ihr Produkt.
- + Mit unserer langjährigen Erfahrung in der Lebens- und Futtermittelanalytik helfen wir Ihnen auch bei schwierigen Fragen und Sonderwünschen und bieten kompetente, persönliche Lösungen.
- + Für alle Fragen zu Preisen, Dienstleistungen und Probenlogistik hilft Ihnen Ihr regionaler Ansprechpartner weiter.
- + Analysemethoden auf dem neuesten Stand der Technik
- + Unsere hauseigenen Methoden (LC-MS/MS) entsprechen den Vorgaben der Durchführungsverordnung (EU) Nr. 2022/1428 zur Festlegung der Probenahmeverfahren und Analysemethoden für die Kontrolle auf Perfluoralkylsubstanzen in bestimmten Lebensmitteln