

Perfluoralkoxy-Polymere (PFAS)

Was sind PFAS?

PFAS gehören zur Gruppe der per- und polyfluorierten Alkylsubstanzen (PFAS), die oft auch als «Ewigkeitschemikalien» bezeichnet werden. Es handelt sich um fluoridierte Kunststoffe, die chemisch sehr stabil und hitzebeständig sind.

Eigenschaften: Hohe Temperaturbeständigkeit; chemische Resistenz gegen Säuren, Laugen, Lösungsmittel; nicht biologisch abbaubar

Wo werden PFAS verwendet?

PFAS kommen vor allem dort zum Einsatz, wo besonders hohe Anforderungen an Korrosionsbeständigkeit und chemische Stabilität gestellt werden:

- Chemische Industrie: Auskleidungen von Rohren, Reaktoren und Pumpen
- Medizintechnik: Schläuche, Ventile
- Lebensmittelindustrie: Beschichtungen, Dichtungen
- Landwirtschaft: In Spritzsystemen, Pumpen, Schläuchen oder Beschichtungen von Geräten

Was ist die Problematik mit PFAS in der Landwirtschaft?

Die Hauptprobleme mit PFAS in der Landwirtschaft sind:

- Umweltbelastung: PFAS sind extrem langlebig. Sie reichern sich in Böden, Gewässern und Organismen an, ohne abgebaut zu werden.
- Gesundheitsrisiken: Einige PFAS gelten als potenziell gesundheitsschädlich. Mit Auswirkungen auf das Immunsystem und den Hormonhaushalt oder sogar krebserregendem Potenzial.
- Verunreinigung von Produkten: In landwirtschaftlichen Erzeugnissen (z. B. Gemüse, Fleisch) und Trinkwasser können PFAS nachgewiesen werden. Für bestimmte PFAS bestehen bereits Höchstgehalte, und ab 2025 werden weitere Analysen bei tierischen und pflanzlichen Lebensmitteln durchgeführt. Auf Basis der Ergebnisse sollen mögliche zusätzliche Maßnahmen beschlossen werden. Ein Überschreiten dieser Höchstgehalte kann rechtliche Konsequenzen und wirtschaftliche Risiken für die Betriebe mit sich bringen.

Ist PFAS auch ein Problem für produzierende Gartenbauer?

Aktuell ist das Risiko durch PFAS für den produzierenden Gartenbau als eher gering einzuschätzen, jedoch nicht vollständig auszuschließen. Eine potenzielle Relevanz ergibt sich vor allem durch den Einsatz bestimmter Materialien und Betriebsmittel: So können Schläuche, Folien oder Tropfbewässerungssysteme fluoridierte Kunststoffe enthalten, die PFAS freisetzen. Ebenso besteht die Möglichkeit, dass durch den Einsatz von kontaminiertem Kompost PFAS-haltige Rückstände in den Boden gelangen. Auch bei zugekauften Substraten ist eine Belastung mit PFAS möglich.

Indirekte PFAS-Belastung sinnvoll vermeiden

Auch wenn PFAS-haltige Produkte im Gartenbau selten direkt eingesetzt werden, besteht ein reales Risiko für indirekte Belastungen. Gerade im Hinblick auf mögliche künftige Grenzwerte und Zertifizierungsanforderungen ist Vorsicht geboten.

Worauf Sie achten sollten:

- Substrate und Düngemittel klar deklarieren: Viele enthalten Klärschlamm oder biosolide Rückstände, in denen PFAS nachgewiesen wurden. Auch handelsüblicher Kompost kann Spuren enthalten.
- Herkunft umweltschonend wählen: Greifen Sie zu Produkten ohne organische Abfallanteile, bevorzugt aus reinen Rohstoffen und mit transparenter Analyse.
- Hersteller nach PFAS-Werten fragen: Fordern Sie Herkunftsnachweise und Zertifikate mit aktuellen PFAS-Messwerten ein.
- Substrat-/Bodenprobe analysieren: Wenn Unsicherheit besteht, sollte das Material im Labor geprüft werden.

Warum das wichtig ist: PFAS reichern sich langfristig (über Jahrzehnte) im Boden an, gelangen in Pflanzen und können später in die Nahrungskette übergehen. Präventive Maßnahmen minimieren diese Risiken und helfen, künftige Zertifizierungsanforderungen zu erfüllen.

Hier geht's zur [Karte der PFAS-Kontamination in Europa](#)