


Login?

 English Drucken 

Suche

LCTech

[Home](#)[Pestizide, PCB, PAK](#)

# Pestizide, PCB und PAK

## Pestizide in Lebens- und Futtermitteln

Pestizide sind chemische Substanzen, die zur Schadensabwehr z. B. gegenüber Insekten, Pilzen und Würmern überwiegend an Agrarprodukten wissentlich vom Menschen eingesetzt werden. Sie werden daher den Rückständen zugerechnet und per Gesetz in Lebens- und Futtermitteln reguliert, um den Verbraucher bzw. das Nutz- oder Heimtier vor etwaigen Schäden zu schützen.

Leider werden sowohl in Lebens- als auch Futtermitteln regelmäßig Überschreitungen der zulässigen Höchstmengen festgestellt, die auf eine nicht den Regeln der „GLP - Gute Landwirtschaftliche Praxis“ entsprechende Anwendung, die Verwendung unerlaubter Spritzmittel, oder die absichtliche Umgehung der Regelungen zurückzuführen sind.

Um dem Verbraucher sichere und gesunde Lebensmittel zu garantieren, ist eine umfassende Kontrolle daher unerlässlich.



Für diesen Einsatzbereich, insbesondere im Rahmen der revidierten DFG S19 (L 00.00-34), aber auch anderer Analysenmethoden, wie z. B. der AOAC Methoden 984.21, der EN 12393 und der EN 1528, bietet LCTech mit dem FREESTYLE-System und dessen modularem Konzept ein umfassendes Produktspektrum an, das für jeden Anwender den richtigen Automatisierungsgrad bereithält.



*FREESTYLE System ausgestattet für die Probenvorbereitung von Pestiziden mit dem GPC- und EVAparations-Modul sowie einer kleinen Auswahl an Probenracks.*

## Automatisierte Probenbearbeitung mit FREESTYLE

### Empfohlene Konfiguration:

- für die Aufreinigung über die GPC-Säule: FREESTYLE mit **GPC-Modul** und entsprechenden Racks für

- die Probenbehandlung via GPC (Gelpermeations-Chromatographie).
- Zusätzlich für das präzise Einengen auf ein definiertes Endvolumen und Lösungsmittelaustausch: [EVAporations-Modul](#) (Nachrüstung ebenfalls einfach möglich).
- Für die automatisierte QuEChERS-Methode ist FREESTYLE mit dem [SPE-Modul](#) ausgestattet und für die zusätzliche on-line Verbindung mit Ihrem LC-MS/MS System mit dem [HPLC Direct Injection-Modul](#) ausgerüstet.

Gerne beraten wir Sie bei der Konfiguration eines [FREESTYLE-Systems](#), das genau auf Ihre Anforderungen und Ihren Automatisierungswunsch abgestimmt ist.



## Automatisierte Probenvorbereitung in der Rückstandsanalytik

Anwendervideo zum Robotiksystem FREESTYLE GPC/EVAporation im Einsatz

[Zum Video](#)

## Automatisierte GPC

---

### FREESTYLE GPC-Modul

Flexibel, für große Serien geeignet, einfach in der Handhabung und höchst effizient: ideal zur automatisierten Bearbeitung im Bereich der Pestizid-Analytik.

[Mehr dazu ...](#)

## Automatisierte EVAporation

---

### FREESTYLE EVAporations-Modul

Die Kombination von FREESTYLE GPC und FREESTYLE EVAporation bereitet die Proben mit oder ohne Lösungsmittelaustausch auf und präsentiert sie analysenfertig in GC-Gläschen.

[Mehr dazu ...](#)

## Automatisierte SPE

---

## FREESTYLE SPE-Modul

Das Robotiksystem FREESTYLE mit dem SPE-Modul übernimmt die Routineaufgaben im Labor: rund um die Uhr, unbeaufsichtigt und zuverlässig.

[Mehr dazu ...](#)

## Vollautomatisierte Probenvorbereitung

---

### FREESTYLE HPLC Direct Injection-Modul

Komplette Automatisierung vom Rohextrakt zum Chromatogramm ohne manuelle Zwischenschritte.

[Mehr dazu ...](#)

## Automatisierte QuEChERS-Methode

---

### FREESTYLE QuEChERS

Eine automatisierte QuEChERS-Methode für schwierige getrocknete Matrices, wie Tee oder Gewürze und Standardmatrices, wie Obst oder Gemüse. Dieses neue, nicht-dispersive Verfahren zeichnet sich durch Schnelligkeit, einfache Umsetzung und den günstigen Preis aus.

[Mehr dazu ...](#)

## Halbautomatisierte GPC

---

### GPC uno

Einfaches, universelles und kostengünstiges System für die Gelpermeationschromatographie. Nach manueller Injektion arbeitet das GPC uno die Proben automatisch ab.

[Mehr dazu ...](#)

## Halbautomatisierte GPC für vierfachen Durchsatz

---

### GPC quattro

System für die Gelpermeationschromatographie zur Aufreinigung von Proben für bis zu vier parallele GPC-Läufe und damit für vierfachen Probendurchsatz.

[Mehr dazu ...](#)

## Zubehör

---

### GPC Säulen

Mit ihrer Robustheit für den alltäglichen Gebrauch im Labor konzipiert.

[Mehr dazu ...](#)

## Zubehör

---

### UV Detektor

Der UV Detektor eignet sich optimal für den Einsatz mit dem FREESTYLE GPC.

[Mehr dazu ...](#)

© 2019 LCTech GmbH

[Impressum](#) |  
[Datenschutzerklärung](#) |  
[AGB](#) |  
[Sitemap](#) |