


Login 

 English 

Drucken 

Suche

LCTech

Produkte

Robotik System zur automatisierten Probenvorbereitung: FREESTYLE

FREESTYLE GPC

Das FREESTYLE GPC-Modul

FREESTYLE

Aufreinigung mit Gelpermeationschromatographie

Im Bereich der [Analytik von Rückständen und Kontaminanten](#) ist die Aufreinigung der Proben über GPC (Gelpermeationschromatographie) für alle Proben verwendbar und damit universell einsetzbar.



Mit dem FREESTYLE GPC steht ein vollautomatisiertes, chromatographisches Probenvorbereitungssystem zur Verfügung, wie es z. B. zur Aufreinigung von Lebens- und Futtermitteln, sowie Umweltproben eingesetzt wird. Es entspricht in allen Bereichen den Erfordernissen

allgemeingültiger Methoden, wie z. B. L 00.00-34 und EPA 3640A.

Besonders anwenderfreundlich ist die Kombination von FREESTYLE GPC mit dem [EVaporations-Modul](#). Die ausgewählte Fraktion wird online in der Vakuumkammer gesammelt und nach der Einengung in ein oder mehrere Vials (z. B. GC-Vials) transferiert. Das Resultat ist eine Probe, die direkt in das Analysengerät gestellt werden kann.

Das GPC-Modul besteht aus einer präparativen LC-Doppelkolbenpumpe mit allen Vorteilen z. B. bei der Minimierung der Pulsation. Die präparative Pumpe wird bei einer Flussrate von z. B. 5 mL/Min. nur gering belastet und ist daher besonders wartungsarm. Optional ist eine analytische Pumpe erhältlich.



Bewährte Aufreinigungstechnik kombiniert mit technischer Finesse

- Variable Eintauchtiefe der Nadel zum Schutz vor Sedimenten, für jede Methode individuell definierbar
- Verlustfreies Laden der Proben aus mit Septen verschlossenen Probenaufgabe-Gefäßen; fünf Injektionsmöglichkeiten von der einfachen Probenschleifenüberfüllung bis zum rückstandsfreien quantitativen Proben transfer werden in der Software angeboten und können individuell einer Methode zugeordnet werden.
- Verlustfreies Sammeln der Fraktionen in mit Septen verschlossene Auffanggefäße

- Mehrmaliges Zusammenführen gleicher Probenfraktionen in derselben Auffangposition; individuell pro Methode hinterlegbar (besonders wichtig für die [Dioxin/PCB-Analytik](#))
- Optimale Ergebnisse durch individuelle Definition der Flussrate für jede Methode
- Aufsauggeschwindigkeit der Probe entsprechend dem Lösungsmittel einstellbar, um Volumenverfälschungen durch zu schnelles Aufsaugen bei leicht flüchtigen Lösungsmitteln zu vermeiden.

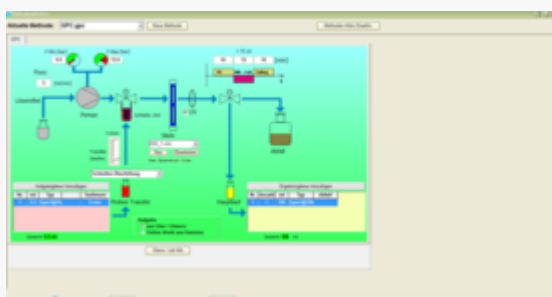
Vertrauen ist gut – Kontrolle ist besser

Bei der Aufreinigung der Proben mit dem GPC-Modul fallen große Mengen an Lösungsmitteln an. Damit Anwender und Labor geschützt sind, wird an wesentlichen Stellen des Systems der Prozess kontrolliert. Die Parameter können individuell eingegeben werden.

- Unterdruck: Tritt im Regelfall aufgrund von Leckagen auf. Ein unverzügliches Abschalten der Förderpumpe bei Unterdruck verhindert bei Leckagen ein unkontrolliertes Auslaufen von großen Mengen an Lösungsmitteln.
- Überdruck: Schädigt das Bettmaterial der Säule oder kann zur Undichtigkeit des Systems führen. Mit einem speziellen Niederdrucksensor wird der Druck erfasst und das System bei Erreichen des parametrisierten Wertes abgeschaltet. Überdruck kann z. B. durch ein Verstopfen der Säule ausgelöst werden.
- Abfallsensor: Verhindert das Überlaufen des Abfallbehälters (optional)

Intuitive Methodenerstellung

Die Methodenerstellung für das GPC-Modul erfolgt über eine übersichtliche Graphik, da der grundsätzliche Ablauf einer Aufreinigung über GPC vorgegeben ist: Vorlauf, Hauptlauf (mehrere Fraktionen möglich) und Nachlauf. Der Anwender gibt nur die benötigten Werte ein und kann das System starten.



Schnelle Bearbeitung verschiedener Proben

Bearbeiten Sie automatisiert unterschiedliche Proben mit verschiedenen GPC-Säulen in nur einer Sequenz. LCTech bietet Ihnen hierfür die Möglichkeit eines Upgrades mit einem Säulen-Schaltventil, das einfach neben die GPC-Pumpe unterhalb des FREESTYLE Systems geschraubt wird. Der Anwender kann damit in der Software aus bis zu 4 verschiedenen GPC-Säulen auswählen und diese dann pro Probe einsetzen. Somit spart man Zeit und Arbeit, da ein Wechsel zwischen den Säulen entfällt. Wichtig dabei ist lediglich, dass bei allen GPC-Säulen dasselbe Laufmittel verwendet wird.

Weitere Informationen dazu erhalten Sie gerne auf Anfrage per E-Mail an info@LCTech.de oder telefonisch unter +49 8082 2717-0.

So erreichen Sie uns

+49 8082 

2717-0info@LCTech.de

FREESTYLE GPC/EVA im Einsatz

Anwendervideo zur
automatisierten
Probenvorbereitung in der
Rückstandsanalytik

Prospekte

[FREESTYLE Prospekt \(pdf | 3 MB \)](#)

Applikationsnoten

[Bestimmung von PAK mittels
GPC/EVAporation \(pdf | 793 KB \)](#)

[Bestimmung von PAK mittels
GPC/EVAporation/HPLC Direct
Injection \(pdf | 1 MB \)](#)

Zubehör

UV-Detektor für den Einsatz mit
dem FREESTYLE GPC

GPC Standard für die
Qualitätssicherung Ihrer GPC
Säule

© 2020 LCTech GmbH

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