

# *Akademie für Chromatographie*

---

## **Kurs Nr. 1004 Probenvorbereitung**

Kursleiter: Dr. Henning Zobel

**1. Seminartag** **9.00 – 17.00**

*Begrüßung und Vorstellung* 9.00 – 9.15

### *Theoretischer Teil - Vorlesung*

- *Zerkleinern und Homogenisieren*
- *Feststoffextraktion* *Soxhlet -Extraktion*  
*Selektive Druckextraktion*

Kaffeepause 10.45 – 11.00

- *Feststoffextraktion* *Ultraschallextraktion*  
*Extrographie*  
*Druckfiltration*
- *Flüssig / Flüssigextraktion* *Extraktionsmittel leichter / schwerer als*  
*Wasser*

Mittagspause, Achilles` Taverna 12.30 – 13.30

### *Praktischer Teil*

- *Selektive Druckextraktion*
- *Extrographie*

Kaffeepause 15.15 – 15.30

- *Ultraschallextraktion*
- *Einengen von Extrakten*

*Die aufgearbeiteten Proben werden über Nacht analysiert.*

**Abschlussbesprechung des 1. Seminartages** 16.30 – 17.00

# *Akademie für Chromatographie*

---

- 2 -

**Kurs Nr. 1004      Probenvorbereitung**

Kursleiter:            Dr. Zobel

**2. Seminartag** **9.00 – 17.00**

*Zusammenfassung der Ergebnisse vom Vortag* 9.00 – 9.15

## *Theoretischer Teil*

- *Diskussion der Extraktionsversuche - Qualitative und Quantitative Aspekte*

Kaffeepause 10.45 – 11.00

- *Festphasenextraktion zur Aufreinigung und Aufkonzentrierung*
- *Anleitung zur systematischen Methodenentwicklung*

Mittagspause, Achilles` Taverna 12.30 – 13.30

## *Praktischer Teil*

- *Optimierung einer SPE -Methode*
- *Erstellung von Methoden zum Clean - up von festen Proben*

Kaffeepause 15.15 – 15.30

- *Erstellung von Methoden zum Clean - up von halbfesten und flüssigen Proben*

*Die aufgearbeiteten Proben werden über Nacht analysiert.*

**Abschlussbesprechung des 2. Seminartages** 16.45 – 17.00

# Akademie für Chromatographie

---

- 3 -

**Kurs Nr. 1004      Probenvorbereitung**

Kursleiter:            Dr. Zobel

**3. Seminartag** **9.00 – 17.00**

*Zusammenfassung der Ergebnisse vom Vortag* 9.00 – 9.15

## Theoretischer Teil

- *Diskussion der Analysenergebnisse - Qualitative und Quantitative Aspekte*
- *Automatisierung Online SPE – HPLC – Kopplung*
- *Semipräparative HPLC / Säulenschaltung*

Kaffeepause 10.45 – 11.00

- *Vermeidung systematischer Fehler bei der Probenvorbereitung*

Mittagspause, Achilles` Taverna 12.30 – 13.30

## Praktischer Teil

- *Tests zur Überprüfung der Methoden*

Kaffeepause 15.15 – 15.30

- *Vortrag Validierung der Probenvorbereitungsmethode*

*Abschlussbesprechung des 3. Seminartages* 16.30 – 17.00

# *Akademie für Chromatographie*

---

Seminargebühren            1713,60 € incl. MwSt. ( 1440,00 € plus MwSt.)

In den Seminargebühren sind die Kursunterlagen, sämtliche Arbeitsmittel sowie Pausengetränke und die Mittagessen enthalten.

In den dreitägigen Kursen ist der Besuch eines portugiesischen Lokals zum Abendessen geplant.

Bei Buchung von zwei Kursen im Jahr gewähren wir 10% Rabatt