

Flüssigszintillation – Grundlagen und Anwendungen

SA240

Der Kurs behandelt die Flüssigszintillationsmesstechnik als moderne und effektive Detektionsmethode beim Umgang mit Radionukliden in Naturwissenschaft, Technik, Medizin und Strahlenschutz.

Die vermittelten Kenntnisse reichen von den physikalischen Grundlagen über die Probenvorbereitung bis hin zur Quenchkorrektur und selektiven Messung von Alpha-Strahlern. Den Teilnehmenden stehen in praktischen Übungen unterschiedliche Geräte verschiedener Hersteller zur Verfügung.

Ziel des Kurses ist es, den Teilnehmenden sämtliche Kenntnisse zur eigenständigen Planung, Durchführung und Auswertung von LSC-Messungen zu vermitteln.

In Vorträgen und praktischen Übungen werden folgende Themen behandelt:

- Instrumentierung und Datenverarbeitung
- Probenvorbereitung und Auswahl der Cocktails
- Messung von niederenergetischen Beta-Strahlern
- Quenchkorrektur und Doppelmarkierung
- Cerenkov-Messung
- Bestimmung von Alpha-Strahlern mittels elektronischer Alpha/Beta- Diskriminierung und extraktiven Szintillatoren
- Bestimmung von Radium, Radon und anderen natürlichen Radionukliden
- Anwendungen in Umweltanalytik, Biowissenschaften, Strahlenschutz und Rückbau kerntechnischer Anlagen.

Dauer: 5 Tage

TERMINE, PREISE UND BUCHUNGSMÖGLICHKEIT

➔ [zur aktuellen Terminübersicht mit Preisangabe und Buchungsmöglichkeit](#)

Geplante Termine:

13.05. – 17.05.2024

Kurspreis⁽¹⁾: 1620 EUR

(1) Änderungen vorbehalten

KONTAKT UND BERATUNG

Administration/Beratung: **Melanie Laupichler**, ➔ [Kontakt](#)

Fachliche Fragen: **Tatjana Schaible**, ➔ [Kontakt](#)

INFORMATIONEN

➔ strahlenschutz@ftu.kit.edu

➔ [Übersicht Themenbereich](#)

[20000398] 19.02.2024