

Fluoreszenzspektroskopie

Einsatz

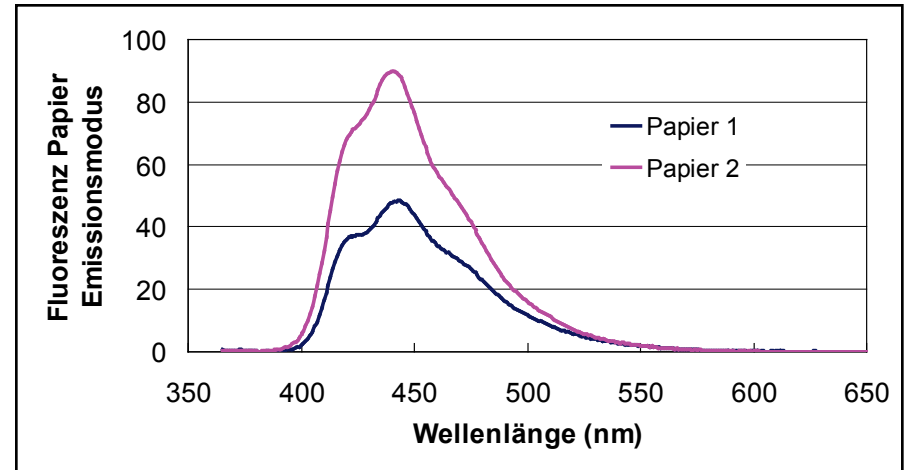
- Bestimmung von Fluoreszenz in Lösungen und Feststoffen (Pulver, Papier usw.)

Methode Anregung von Fluoreszenz im Anregungs- oder Emissionsmodus, 3D

Messbereich 220 – 750 nm

Anwendungsbeispiele

- Messung der Fluoreszenz in Rohstoffen und Papier z.B. durch optische Aufheller
- Nachweis von Prozesschemikalien und Additiven im Prozess und Papier durch Markierung mit Fluoreszenzfarbstoffen



Nachweis von optischen Aufhellern in Papier

Aktuelles Forschungsprojekt

Bestimmung von optischen Aufhellern in Papieren

Ergebnis:

- In Papier üblicherweise eingesetzte, nicht lichtstabile optische Aufheller (Diaminostilbene) zeigen Emissionsmaximum bei 420 und 450 nm, Intensität des Maximums abhängig von Aufhellerkonzentration
→ Quantifizierung möglich
- Lichtechte Aufheller, wie sie z. B. in Textilien eingesetzt werden, zeigen andere Emissionsmaxima und können so gut von nicht lichtechten Aufhellern unterschieden werden
→ Vorhersage der Lichtechtheit von Papieren

