

UV – Spectrophotometer VARIAN Cary 100 Bio

Cary Win UV → Scan

Wenn Scan – Applikation geöffnet und Scan online angezeigt wird, dann die Methode laden:

SCAN_150409.MSW

Setup:

X – Mode: Wellenlängen eintragen. Start: 800 nm, Stop: 200 nm (abhängig vom Lösungsmittel)

Y – Mode: Absorbance

Baseline Baseline correction: x

Accessories 1 Use Cell Changer. **Cell 1:** x Select Cells 8x6

(Reset – Knopf → Homeposition wird vom Küvettenwechsler wieder eingenommen)

Reports

Operator Name
 Comments

Options

Graph 50% Page Height

User Data Form: Zu jedem Spektrum kann man zusätzliche Informationen eintragen

Peaks Peak Information... X label
 Peak threshold: 0.001

Autoconvert Select for ASCII(csv)

Auto Store Storage on (prompt at start)

Papierkorb: Grafik löschen

Add Label: Beschriftung

Graph Preferences: Pixel einstellen (5 statt 1)

Trace Preferences: change trace name or trace color

UV-Vis-Spektren: von allen Verbindungen messen

UV/Vis (MeOH): $\lambda_{\max}(\lg \varepsilon) = 204 \text{ nm (4.44)}$

Allgemein: UV-Vis (LM): $\lambda_{\max}(\lg \varepsilon) = \text{Wellenlänge nm (lg}\varepsilon)$

$$\varepsilon = \frac{A}{c \cdot d} = \frac{M \cdot V \cdot A}{m \cdot d}$$

- A Absorption
- c Konzentration in mol/l
- d Schichtdicke in cm (1 cm)
- M Molare Masse in g/mol
- V Volumen in L
- m eingewogene Masse in g

Einheit: $\varepsilon = [1000 \text{ cm}^2 \text{ mol}^{-1}] = [\text{cm}^2 \text{ mmol}^{-1}]$