Chromatographie

Roland Peka Rytz, Niklaus Manuel Hofer

16. September 2012

1 Messwerte, Beobachtungen

1.1 Messwerte

Genauigkeit der Chromatographie-Plaaten: unbekannt

Genauigkeit der Messung (siehe unten): $\pm 0.3cm$

Ungenauigkeit beim Vermessen der Lösungsmittel-Front: vernachlässigbar

Die Temepratur im Arbeitszimmer betrug: $20^{\circ}C \pm 3^{\circ}C$

| Farbe Nr. | Teilfarbex | Lösungsmittel-Front | Distanz | Rf |
|----------------|-------------------|---------------------|---------------------------|------------------------|
| 1 (hellblau) | hellblau | 6.1 cm | $4.0 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.607 - 0.705 |
| 2 (dunkelgrün) | dunkelgrün | | $5.8 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.902 - 1.000 |
| 3 (rot) | pink | | $4.6 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.705 - 0.803 |
| | orange | | 6.1 cm | 1.00 (nicht definiert) |
| 4 (hellgrün) | hellblau | | $3.3 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.500 - 0.600 |
| | gelb | | 6.1 cm | 1.00 (nicht definiert) |
| 5 (gelb) | orange/dunkelgebl | 6.1 cm | 6.1 cm | 1.00 (nicht definiert) |
| 6 (braun) | Violett | | $0.7 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.066 - 0.164 |
| | hellblau | | $2.7 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.393 - 0.492 |
| | pink | | $3.9 \text{ cm } \pm 3mm$ | 0.590 - 0.689 |
| | Orange | | $6.1 \mathrm{cm}$ | 1.00 (nicht definiert) |
| 7 (schwarz | gelb | | $4.0 \text{ cm } \pm 6mm$ | 0.557 - 0.754 |
| | schwarz | | 6.1 cm | 1.00 (nicht definiert) |

Tabelle 1: Rf-Werte

2 Fehlerabschätzung

- Die Genauigkeit der Chromatographie-Platten ist leider unbekannt.
- Die Messung der R_X Werte ist aber ohnehin nicht besonders genau. Auch, da nicht genau klar ist wo diese gemessen werden. Einige Farbklekse laufen nach oben langsam aus.