

Versuch 7

Chromatographie mit Kreide

Protokollantin: Anna Schulten

Materialien: Mörser, Pistill, Petrischale, Becherglas, grüne Blätter, Sand, Tafelkreide

Chemikalien: Ethanol, Waschbenzin

Durchführung: Trocknen sie die Kreide 15 Minuten im Trockenschrank bei ca. 120°C. Zerkleinern sie die Blätter unter Zusatz von etwas Sand und 3ml Ethanol in dem Mörser zu Brei. Extrahieren sie grüne Blattfarbe in 10ml Waschbenzin. Geben sie die Lösung in eine Petrischale. Stellen sie nun die Kreide hinein und stülpen sie ein Becherglas darüber. Gießen sie nach etwa 15 Minuten einige ml Waschbenzin in die Petrischale nach, damit die Kreide immer in Benzin steht. Halten sie ihre Beobachtung nach ca. 30 Minuten fest.

Deutung: Bei diesem Versuch handelt es sich um eine Chromatographie. Die stationäre Phase ist in diesem Fall die Kreide. Die mobile Phase ist das durch das Waschbenzin extrahierte Chlorophyll. Die Kreide absorbiert die Farbe und wird daher grünlich. Im unteren Teil ist die Kreide grün, im oberen Teil gelb.

Entsorgung: Reste des Waschbenzins und des Ethanols werden in den Abfallbehälter für organische nichthalogenierte Lösemittel gegeben.