

3. KROMATOGRÁFIA BARNA FILCTOLLAL

A kísérlet bemutatásának célja, tanulsága:

- annak bemutatása, hogy a különböző anyagok eltérő mértékben oldódnak adott oldószerben és eltérő mértékben kötődnek meg a hordozón
- a kromatográfia mint laboratóriumi művelet alapelveinek bemutatása

A kísérlet formája: tanulói kísérlet

<i>Szükséges eszközök:</i>	<i>Szükséges anyagok:</i>
<ul style="list-style-type: none">• 10 db műanyag átlátszó pohár (diákoknak hármásával-négyesével)• olló• barna filctollak (5 db)	<ul style="list-style-type: none">• 10 db szűrőpapírcsík (diákoknak hármásával-négyesével)• deszt. víz

A kísérlet kivitelezése:

1. Szűrőpapírból vágjunk 2x10 cm-es csíkokat!
2. A csíkok aljától kb. 1,5 cm-re rajzoljanak pöttyöt a diákok a barna filctollal, majd várják meg, amíg a folt megszárad!
3. Műanyag átlátszó pohárba öntsünk kb. 1 cm magasságig vizet! A víz felszíne a pötty alatt legyen!
4. Állítsuk bele a pohárba a szűrőpapírcsíkot úgy, hogy a folt legyen alul! Figyeljünk meg, hogy a víz „felkúszik” a papíron és közben a barna folt színes sávokká szétválik!

Tippek és trükkök, módszertani megjegyzések:

- Idő- és anyagspórolás miatt célszerű, hogy a diákok 3-4 fős csoportokban dolgozzanak.
- A szűrőpapírcsíkokat célszerű előre felvágni.
- Minél kisebb kiterjedésű pöttyöt érdemes rajzolni, így lesz szép az eredmény.
- A kísérlet magyarázata során célszerű a hajszálcsovesség jelenségét is hétköznapi példákon keresztül megbeszélni (mivel az nem tananyag).
- Érdemes kitérni a kromatográfia mint analitikai módszer megemlítésére is.