

## 5. „LÁVALÁMPA”

### *A kísérlet bemutatásának célja, tanulsága:*

- a savak és mészkő reakciójának bemutatása
- sűrűség fogalmának szemléltetése
- fizika és kémia összekapcsolódása

### *A kísérlet formája:* tanári bemutató kísérlet

<i>Szükséges eszközök:</i>	<i>Szükséges anyagok:</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>• főzőpohár (250 cm<sup>3</sup>, magas)</li><li>• vegyszereskanál</li><li>• 3 db cseppentő</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• sárga, zöld, piros ételfestékkel színezett ecet</li><li>• étolaj</li><li>• szódabikarbóna (NaHCO<sub>3</sub>)</li></ul>

### *A kísérlet kivitelezése:*

1. Különböző színű ételfestékekkel színezzünk meg ecetet! (Folyadéküvegben található az elkészített oldatok.)
2. Szórjunk kevés szódabikarbónát a főzőpohár aljára, majd öntsünk rá étolajat majdnem színültig!
3. Az ételfestékkel megfestett ecetoldatok valamelyikéből cseppentsünk az olajba! Figyeljünk meg, hogy színes folyadékcseppek szállnak fel az olajban, majd a felszínre érve lesüllyednek, alulról pedig elindulnak ismét felfelé!

### *Tippek és trükkök, módszertani megjegyzések:*

- A kísérlet arra is alkalmas, hogy a víz poláris és az olaj apoláris mivolta alapján arról is beszéljünk, miért nem elegyednek egymással.
- A kísérletnek nincs köze a kereskedelemben dekorációs céllal kapható lávalámpához, csupán arról van szó, hogy hasonló látványban lehet részünk e kísérlet elvégzése során. A kísérlet magyarázata során érdemes kitérni a hasonlóságokra és a különbségekre a két jelenség között.