

# POROČILO

## DOLOČANJE ENTALPIJE KEMIJSKE REAKCIJE

**CILJ:** S poskusom želimo določiti entalpijo reakcije med raztopino bakrovega (II) sulfata (VI) in cinkom v prahu.

### PRIBOR IN KEMIKALIJE:

Varnostna očala, pipeta (25 cm<sup>3</sup>) s polnilcem, plastičen (jogurtov) lonček s pokrovko (alu-folija), 1M raztopina CuSO<sub>4</sub>, analitska tehtnica, žlička, cink v prahu, tehtalna posoda, termometer (0-100°C), štoparica ali ura s sekundnim kazalcem

### POTEK:

V jogurtov lonček nakapljamo 25,0 cm<sup>3</sup> 1M CuSO<sub>4</sub>. v tehtalno posodo natehtamo približno 6 g Zn v prahu na 0,01 g natančno. Jogurtov lonček pokrijemo z alu-folijo in skozi luknjico vstavimo termometer. Raztopino pomešamo in merimo njeno temperaturo v pol minutnih časovnih intervalih dve minuti in pol. Po treh minutah od začetka merjenja temperature raztopine CuSO<sub>4</sub> raztopini dodamo cink v prahu in merimo njeno temperaturo v pol minutnih časovnih intervalih štiri minute.

### TABELA:

|        |   |    |    |    |     |     |     |     |     |
|--------|---|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| t (s)  | 0 | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 | 240 |
| T (°C) |   |    |    |    |     |     |     |     |     |

### RAČUN:

1. Izračun H reakcije.
2. Izračun H reakcije, izražene v kJ na mol Zn oziroma CuCO<sub>4</sub> in zapis termokemijske enačbe za reakcijo.

GRAF