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 cm3) s polnilcem, plastičen (jogurtov) lonček s pokrovko (alu-folija), 1M raztopina CuSO4, 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 cm3 1M CuSO4. 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 CuSO4 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 Zm oziroma CuCO4 in zapis termokemijske enačbe za reakcijo.

GRAF