|  |
| --- |
| PRIPRAVA RAZSTOPIN |
|

1. NALOGA: Namen vaje se je naučiti pravilno in natančno pripraviti raztopine.
2. TEORIJA:

PROCENTNA RAZTOPINA: nam pove, koliko gramov topljenca se raztopi v 100 gramih raztopine

MOLARNA RAZTOPINA: nam pove število molov topljenca na 1 liter raztopine

1. OPIS POSKUSA:
2. Za poskus potrebujemo:
   * 40 g 2,5% raztopine NaCl in vode
   * 250 ml 0,04 M raztopine CuSO**4** + 5 H**2**O (modra galica) in vode
   * tehtnico
   * čašo in palčko za mešanje
   * merilni valj
   * tehtič
   * stekleno bučko z zamaškom
   * lijak
   * destilirano vodo
3. Potek dela:

PRIPRAVA PROCENTNE RAZTOPINE:

* + na tehtnico damo čašo in jo nastavimo na 0
  + natančno odmerimo 39 g NaCl
  + v merilni valj nalijemo vodo – pri tem pa upoštevamo meniskus
  + v čašo z NaCl zlijemo izmerjeno količino vode
  + vse skupaj dobro premešamo, mešamo tako dolgo dokler se ne raztopijo vsi kristalčki
  + dobljen raztopina je 2,5%

MOLARNA RAZTOPINA:

* + tehtič postavimo na tehtnico in jo naravnamo na 0
  + hatančno odmerimo 2,5 g modre galice, ki jo stresemo v stekleno bučko. Pri tem si pomagamo z lijakom, ki ga zmočimo in z čopičem, da bodo rezultati natančnejši
  + do polovice dodamo vodo
  + zapremo bučko
  + snov v bučki mešamo z stresanjem in obračanjem bučke
  + dobljena raztopina je 0,04 M

4. RAČUN:

* PROCENTNA RAZTOPINA:

2,5**·**40 g = 1 g NaCl

40 – 1 = 39 g

* MOLARNA RAZTOPINA:



C =

n = C**·**V = 0,04 M**·** 0,25 l = 2,50 g

5. REZULTAT:

Za procentno raztopino NaCl potrebujemo 39 g NaCl, za pripravo molarne raztopine pa 2,5 g.