

Group work station no 1: Solubility of solids

Read carefully before starting to work!

Solubility is a measure of how much of a substance will dissolve. If you put 100g of water in a beaker, add sodium chloride and stir, it will dissolve. If you add more and more of it, you will eventually get to a point where no more salt will dissolve. You have made a **saturated solution**. The amount of sodium chloride that will dissolve in 100g of water is called the **solubility** of sodium chloride. Different substances have different solubility.

1. Fill 100 ml of cold water in one beaker and 100 ml of hot water in a second beaker.
2. Measure the temperature in both the beakers.
3. Add kitchen salt (sodium chloride) to both of them and stir well.
4. Try to dissolve as much salt as possible.
5. Keep track on the amount of salt you dissolve by measuring its weight on the scale before adding.
6. When you realize that only a little more salt is dissolving, take only very little at a time.
7. Answer the questions.

རུ་ཁག་ལས་ཀའི་བལྟ་གནས། ༡ མཐུགས་གཟུགས་ཀྱི་བཞུ་ཆད་རང་བཞིན།

ལས་འགོ་མ་བཟུགས་གོང་ལ་དེ་སྤང་བྱེད་དེ་སྟོགས་རོགས།

བཞུ་བའི་རང་བཞིན་ཡོད་མེད་ནི་རྒྱ་ཁྲི་གང་ཞིག་ཇི་ཙམ་བཞུ་གི་ཡོད་མེད་ཆད་འཇལ་དེ་ཡིན། ཤེལ་སྟོང་ཞིག་གི་ནང་ལྷ་ 100g ཡོད་པ་དེར་ལན་ཚུ་སྟོན་པ་དང་དཀྱགས་པ་ན། དེ་བཞུ་རྒྱ་ཁྲི་པ་རེད། གལ་སྲིད་དེར་སྤྲུལ་ཐུང་དེ་ཚུ་སྟོན་པ་ཡིན་ན། མཐུགས་གཟུགས་སྤངས་དེས་ཅན་ཞིག་ལ་ང་ཚོས་སྤྲུལ་ཐུང་དེ་ཚུ་སྟོན་ཡང་བཞུ་མི་བྱུང། གནས་སྤངས་དེའི་སྐབས་ང་ཚོས་སེམས་སྟོར་གྱི་བཞུ་ན་ཁུ་(saturated solution) བཟོས་པ་རེད། རྒྱ་ 100g ནང་ལན་ཚུ་ཇི་ཙམ་བཞུ་ཡོད་མེད་དེ་ལ་ལན་ཚུ་འི་བཞུ་ཆད་ཟེར། རྒྱ་ཁྲི་མི་འདྲ་བ་ལ་བཞུ་ཆད་ཀྱང་མི་འདྲ་བ་ཡོད།

༡༽ ཤེལ་སྟོང་ཞིག་ནང་ལྷ་གང་མོ་ 100 ml སྟོང་བ་དང་། ཤེལ་སྟོང་གཞན་ཞིག་གི་ནང་ལྷ་ཆ་པོ་ 100 ml སྟོང་དགོས།

༢༽ དེ་ནས་ཤེལ་སྟོང་དེ་གཉིས་ཀྱི་ཆ་ཆད་འཇལ་དགོས།

༣༽ ཤེལ་སྟོང་གཉིས་སུ་ལན་ཚུ་སྟོན་དེ་དཀྱགས་པ་དང་།

༤༽ ལན་ཚུ་གང་མང་བཞུ་ཐབས་བྱེད་དགོས།

༥༽ ལན་ཚུ་ཇི་ཙམ་བཞུ་ཡོད་མེད་ཤེས་ཐབས་སུ་ཐོག་མར་དེ་མ་སྟོན་གོང་ནས་ཐུན་ཆད་འཇལ་དགོས།

༦༽ ལན་ཚུ་འི་བཞུ་ཆད་མཉམ་པ་བཞིན་དེའི་སྟོན་ཆད་ཀྱང་དུས་དང་དུས་ལ་ཉུང་དུ་གཏོང་དགོས།

༧༽ ཇི་བརྒྱམས་ལན་འབྲི།