

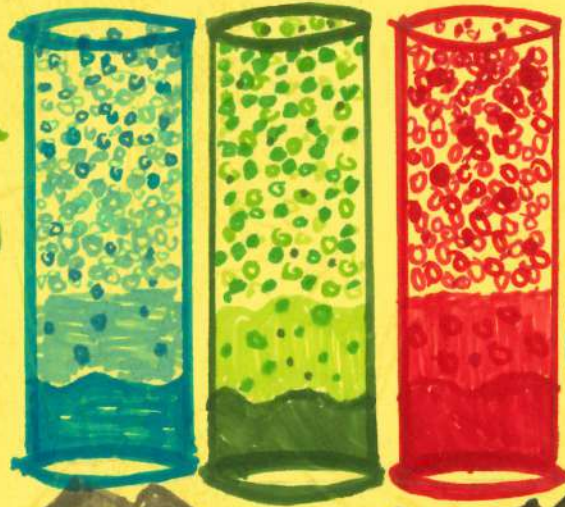


熔

岩

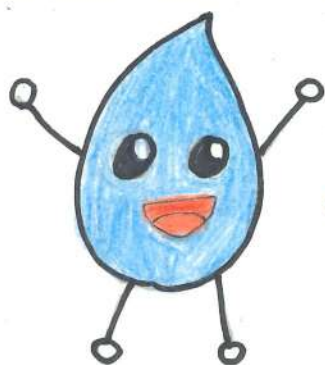
瓶

一起來做



研究主題

熔岩瓶



讓我們一起來看看研究的動機吧！



老師介紹熔岩瓶的原理，也和汽水的原理相同，所以想要動手做做看，屬於自己的療癒。做熔岩瓶，讓染色的水滴在其中翻滾。

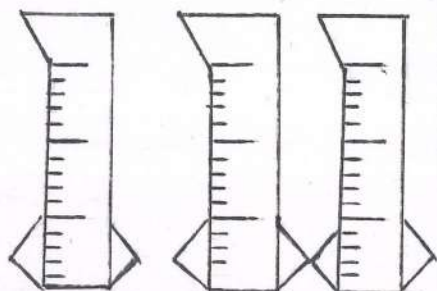
水1份 油3份 會呈現出什麼效果呢???

加入小蘇打或檸檬酸會發生什麼事呢???





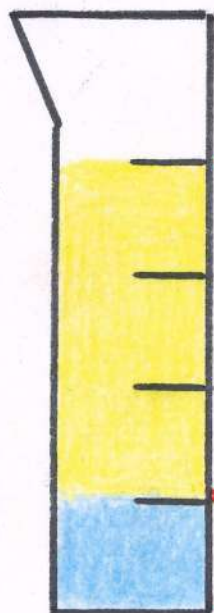
耐鹼性色液



實驗步驟

第①步

油3份
水1份
倒入



第②步



加入



然後讓我靜靜

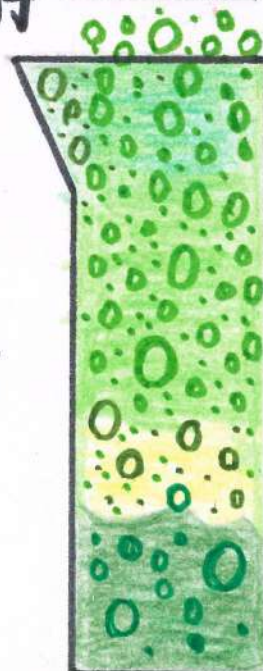
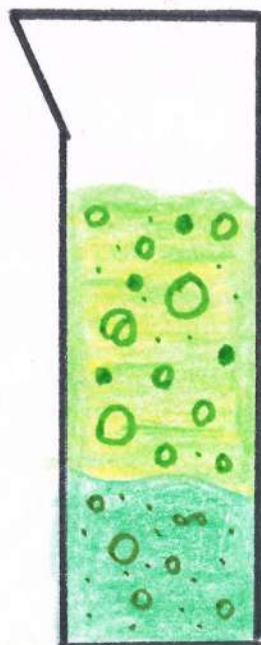
第④步

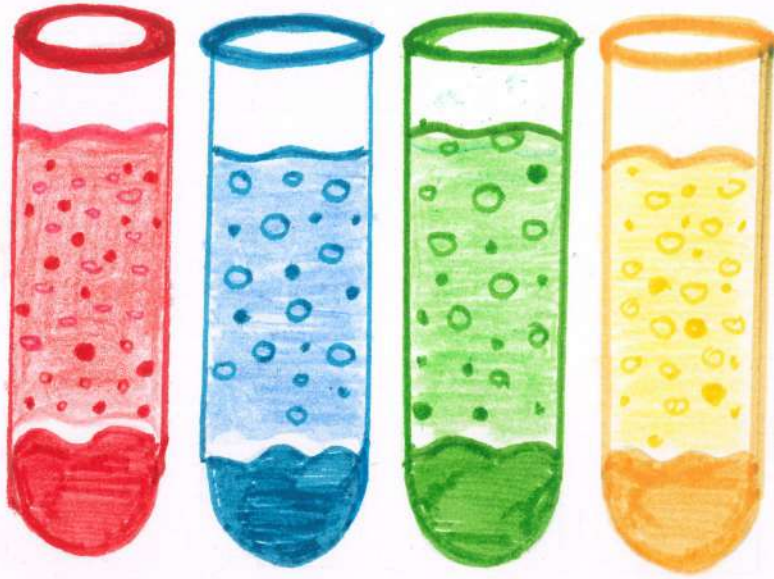
A Few Moments Later

再加入

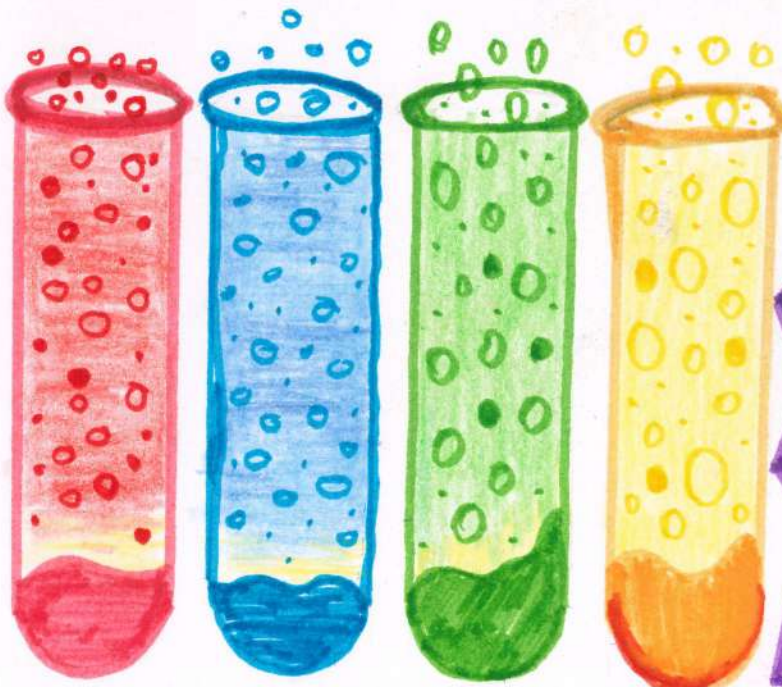


第③步

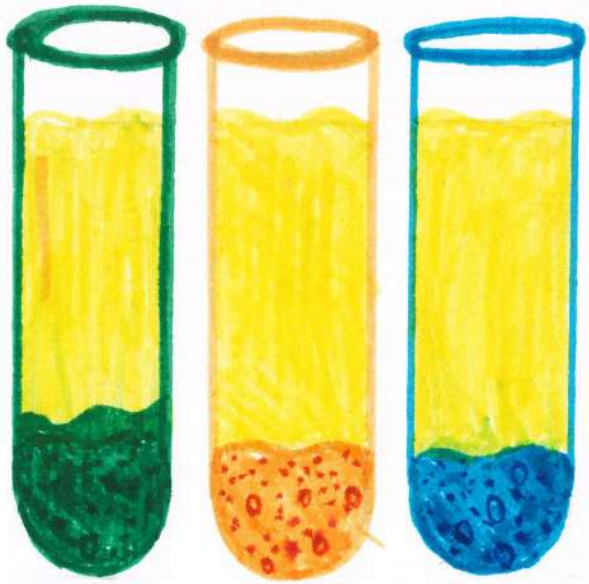




小蘇打	檸檬酸	發泡時間
1 g	1 g	4 m
1.5 g	5.2 g	7m45s
2.1 g	2 g	16 m
4 g	5 g	7 m



小蘇打	檸檬酸	爆發時間
1 g	1 g	3h9m45s
1 g	10g	18m15s
5.2g	1.6g	46m
5 g	6 g	4 h





小蘇打	檸檬酸	飽和狀態
7 g	3 g	變得沙沙的
4 g	3.5g	
4.5g	1 g	
15.5g	7.5g	





研究結論與心得

熔岩瓶的原理

- 1  加  在酸鹼中和時，會產生二氧化碳氣體。
- 2 因瓶中的油、水不易相溶，所以會讓顏料水滴在瓶中翻滾游動。

實驗發現

- 1 加入越多  和  發泡時間越長。
- 2 加入越少  和  發泡時間越短。
- 3 當加入的  比  多時，就會噴發。

