魔法棉花糖

高雄市梓官區梓官國小

指導老師：楊曉薇、邱秀蓉、郭銘揚、

王佳媺

一、旨趣：

（一）泡泡是由水的表面張力而形成，清潔劑可以破壞水的表面張力，水分子被拆開後，就可以吹出泡泡囉！

（二）濾網布的小縫隙就像無數小吸管同時吹出泡泡，吹出的泡泡因為表面張力附著在一起，加上食用色素，形成美麗的棉花糖。

二、材料：

濾網布、橡皮筋、食用色素、清水、清潔劑（洗碗精、沐浴乳或洗髮精）、保特瓶。

三、活動流程：

（一）事先製作泡泡水：將水與清潔劑以固定比例攪拌均勻，倒入托盤中。

（二）將剪好的保特瓶套上濾網布，並用橡皮筋固定。

（三）加上食用色素後，沾上泡泡水後即可吹出泡泡棉花糖。

四、過關標準：能吹出泡泡即過關。

五：原理：

（一）泡泡：當我們對著沾了泡泡水的管子吹氣時，空氣灌入管子，就會被包在一層薄薄的泡泡膜了，就形成了泡泡。

（二）清潔劑中的界面活性劑由許多分子組成，這些分子頭尾兩端性質不同，分別是親水端和親油端，所以當清潔劑分子遇到水時，親水端就會包圍住水，形成薄膜。

（三）濾網布的小縫隙就像無數小吸管同時吹出泡泡，吹出的泡泡因為表面張力附著在一起，再加上水分子裡的氫原子互相吸引，就可以形成美麗的彩色棉花糖。。