

環保手工皂

國立台北教育大學環安組組長&環境教育人員

林雪美

一、準備用具

1. 可用的舊鋼鍋一個
2. 攪拌器（打蛋器）1 只
3. 分裝用的容器（回收的牛奶盒、咖啡杯、造型模等）
4. 手套、口罩
5. 電子秤、溫度計
6. 量杯 2 個、長湯匙 1 支

二、材料(以總油量 1000 克為例)：

1. 椰子油 70%=700 克(NaOH 皂化價 0.19, Alba 精製椰子油鈉皂化價：0.184)
2. 過期食用油 20%=200 克(NaOH 皂化價 0.141)
3. 蓖麻油 10%=100 克(NaOH 皂化價 0.1286)
4. 氫氧化鈉 169 克($700 \times 0.184 + 200 \times 0.141 + 100 \times 0.1286 = 128.8 + 28.2 + 12.86$)
5. 水 405 克 ($\text{NaOH} \times 2.4$)

三、作法

(一)溶鹼

1. 量杯分別秤好 405 克的冷水及氫氧化鈉 169 克。
2. 將氫氧化鈉 169 克慢慢倒入水中，用長湯匙攪拌至完全溶解(此時會放熱)。
3. 靜待稍冷卻(約 30-40 度 $^{\circ}\text{C}$)

(二)鹼入油

1. 鋼鍋中秤好 1000 克的油（包含椰子油 700 克+過期食用油 200 克+蓖麻油 100 克）
2. 將(一)溶好之鹼液慢慢倒入油中，用攪拌器不斷地攪拌，至呈稠狀(畫 8 可成型即可)。
3. 倒入模型（八分滿），保溫 1-2 天後脫模。
4. 放置通風處，晾皂 1 個月後即可使用。

四、注意事項

※攪拌充分、均勻，作用方可完全。

※充分了解氫氧化鈉的化學性質與危險性。

1. 氫氧化鈉不使用時應放在塑膠瓶內，保持乾燥，置於陰涼處。
2. 用鐵湯匙取用，並帶手套、口罩，放置在乾燥容器內。
3. 注意小孩，遠離氫氧化鈉。
4. 使用時將氫氧化鈉慢慢放入水中攪拌，步驟顛倒液體會濺出危害人身，請小心。