# 스타 아로마향초 만들기

20 년 월 일 요일 학교 학년 반 번 이름:

이지파라핀과 별모양 유리용기를 이용하여 직접 예쁜 스타 아로마 향초를 만들어 봅시다.

## 키트구성품

별모양 유리용기 5개, 이지파라핀 1봉, 아로마 오일 1병, 양초 전용색소 1병, 양초심지 5개, 나무막대 5개
☞실험키트를 받으신 후 빠른시일내에 실험하여 주실것을 권해드립니다.
별도 실험 준비물 - 가열도구 세트, 비커, 면장갑, 가스점화기 등

## 주의사항

1.이지파라핀 가열 시 온도가 올라가서 매우 뜨거우니 화재 및 화상에 주의해 주세요.
2.실험 중 파라핀이 굳게 되었을 경우 다시 가열하여 녹인 후 사용해 주세요.
3.가열한 이지파라핀을 별모양 유리용기에 부을 때는 유리용기가 매우 뜨거워지므로 면장갑을 착용해 주세요.
4.이지파라핀을 녹일 때, 잘게 부셔서 녹이면 보다 빨리 녹일 수 있습니다.
5.양초 전용색소는 사용 전 충분히 흔들어서 사용하시면 좋습니다.
6.실험 중 이지파라핀이 굳으면, 다시 가열해서 녹여서 사용하시면 됩니다.

## 실험순서

1.비커에 이지파라핀 1봉을 넣고 가열도구 세트에 올린 다음 나무막대를 이용하여 천천히 저으며 녹여주세요.
☞파라핀을 끓이게 되면 냄새가 발생할 수 있으므로 물처럼 투명해질 때 까지만 가열해 주세요.
2.녹인 이지파라핀 용액에 아로마 오일 1병과 양초전용색소 1병을 넣고 나무막대를 이용하여 잘 저어주세요.
☞가열된 비커가 뜨거우므로 반드시 면장갑을 착용해주세요.
3.유리용기 가운데 부분에 양초 심지를 바르게 세워주세요.
☞양초심지를 바르게 세워주어야 이지파라핀 용액을 부을 때 심지가 휘어지지 않습니다.
4.이지파라핀 용액이 담긴 비커를 들고, 유리용기에 천천히 부어주세요.
☆뜨거우니 반드시 면장갑을 착용하시고, 심지가 흔들릴 경우 다시 제자리를 잡아주세요☆
5.완성된 아로마 향초가 완전히 굳은 후 향초에 불을 붙인 후 사용해보세요.

과학키트전문몰
에디슨 과학키트
www.edisonkit.com

## 확인사항

1.이번 실험에 사용한 파라핀은 어떤 물질일까요?

2.양초에 불이 붙는 원리는 어떤 원리일까요?

## 원리이해

양초는 파라핀이나 밀랍 등과 같이 적당한 온도에서 녹는 가연성 고체를 원형으로 만들고, 그 중심에 무명 등의 심지를 넣어 만드는 등화용 연료를 말합니다. 양초의 기원은 불분명하지만 옛날부터 밀랍이 알려져 있었으며, 뭄바이나 그리스의 유적, 중국의 분묘(墳墓)에서 청동으로 만든 촛대가 발견된 것으로 보아 아마도 BC 3세기에는 이미 존재하였을 것으로 짐작된다고 합니다. 양초가 연소되는 원리는 심지에 불을 붙이게 되면 양초가 녹아 모세관 현상에 의해 심지를 따라 올라가 심지의 끝 부근에서 기화(氣化)하고, 그것이 연소해서 탄소를 유리(遊離)하여 발광하게 되는 것입니다. 심지의 재료도 가연성이므로 서서히 연소해서 짧아지는데, 그 속도와 양초의 소비속도가 균형을 이루도록 심지의 굵기를 알맞게 하거나 미리 붕사용액으로 처리해서 잘 타지 않게 해야 합니다.