

(케바케) 자율동아리 활동 일지

활동 일시	2021년 7월 19일	활동 장소	과학실
		활동 시간	점심시간
참가 학생	김예은 홍현아 김채림 윤휘정 허지은 송수진 (2학년) 최예나 박석영 박세현 송하경 김하경 마해영 최연우 송지은 (3학년)		
활동 내용 및 사진	<p style="text-align: center;">카페인 추출 실험</p> <p>다이클로로메테인 : 섭취 시 유독, 흡입 시 유독하니 후드 안에서 진행한다.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 핫 6을 비커에 따르고 200도씨에서 가열해 준다. (탄산을 빠르게 빼는 과정) 2) 1) 과정을 거쳤다면 냉각시켜준다. 3) 핫식스 200 mL를 계량하고 분별깔대기에 넣어준다. 4) 분별 깔때기에 다이클로로메테인(CH₂Cl₂, DCM)을 넣어준다. (250 mL 분별 깔때기에 15mL 정도) 5) 분별 깔때기에 들어있는 두 혼합물들을 마개로 막고 흔들여 준다. 6) 거품이 생겼다면 5분 정도 가만히 두어 거품을 없애준다. 7) 거품이 걷어지면 스탠드에 분별 깔때기를 설치하고 밑에 비커를 둔 뒤 아래층인 DCM를 걸러내준다. 8) 4~7과정을 을 3~4번정도 반복한다. 9) 황산마그네슘 무수물 2~3수저를 걸러 낸 용액에 넣어준다. (수분 흡수) 10) 깨끗한 비커의 질량을 측정한다. 11) 거름종이로 깨끗한 비커에 황산마그네슘을 걸러내준다. 12) 후드에 두고 DCM를 증발시켜 준다. 13) DCM가 모두 증발했다면 비커의 질량을 측정해 카페인을의 질량을 계산한다. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p style="text-align: center;"><느낀점></p> <p>실험 결과: 비커 포함 총 질량 52.3g에서 증발시킨 후 0.1g 정도의 질량이 줄었다.</p>		

※ 동아리 회원의 참여 활동이 구체적으로 나타나도록 기재 요망