

유해인자위험분석 결과서

위험성평가일자 2016-02-04
 결과지작성일자 2016-02-12

분류	1 OVEN 사용		2 시약사용	3 MIP 실험				
원인	1.1 고온		1.2 동선	2.1 유해물질		3.1 시약 사용	3.2 산, 유기용매 사용	3.3 Needle 사용
유해위험요인	보호구 (장갑 및 실험복)의 부재로 인한 화상 위험	기기작동 여부 sign의 부재로 인한 화상 위험이 있음	기기 문 개폐 시 실험자 동선에 걸림 위험	산, 유기용매 등으로 인한 증기	화학물질 노출/ 화학물질 접촉	실험 시 시약으로 인한 증기	실험 시 용액으로 인한 증기 및 접촉	부주의로 인한 needle 접촉
현재안전조치	1. 반드시 보호구 착용	1. 기기작동 여부 sign 부착	1. 주의 sign 부착	1. 환기설비 안에서 실험 실시 2. 보호구 착용	1. 실험복 및 보호구 착용 2. MSDS 숙지 및 비치	1. 환기설비 안에서 실험 실시 2. 실험 후 실험실 환기	1. MSDS 숙지 2. 환기설비 안에서 실험 실시	1. 보호구 착용
배선영	3	3	1	3	3	9	3	3
김건								
황유라	3	1	1	6	6	9	4	1
이소영	3	3	4	6	6	9	9	3
박수미	9	2	9	4	4	4	4	2
유지선	2	3	3	6	6	3	3	3
김혜원	6	6	2	9	6	9	9	2
백지혜	3	2	3	6	9	9	9	4
평균	4.14	2.86	3.29	5.71	5.71	7.43	5.86	2.57

분류	4 흡착실험			5 실험환경		
	4.1 중금속 사용	4.2 산, 유기용매 사용	4.3 Filtration	5.1 공간 및 이동 통로		
유해위험요인	중금속 사용 시 인체 노출	실험 시 용액으로 인한 증기 및 접촉	Syringe filter의 과용 및 불량	정리정돈 미비	실험실을 통해 들어오는 외부인의 유해 물질 노출 위험	실험실을 통해 들어오는 외부인의 유해 물질 노출위험
현재보건조치	1. 마스크/ 보안경 착용 2. 환기설비 안에서 실험 실시	1. MSDS 숙지 2. 환기설비 안에서 실험 실시 3. 보호구 착용	1. 보호구 착용	1. 실험실 정리정돈	1. 실험실 정리정돈 2. 외부인 출입 경로에 표시	1. 실험실 정리정돈 2. 외부인 출입 경로에 표시
배선영	3	3	6	3	3	
김건						1
황유라	9	4	2	1	3	3
이소영	9	1	1	3	3	4
박수미	3	4	2	1	1	1
유지선	6	6	2	1	1	1
김혜원	9	9	4	1	1	2
백지혜	6	6	2	1	1	2.00
평균	6.43	4.71	2.71	1.57	1.86	2.00

가장 중대한 유해인자 및 감소대책

1. 실험 시 시약으로 인한 증기: 실험 시 시약으로 인한 증기가 발생할 경우 실험실 내의 환기설비를 이용하는 것도 중요하지만 보다 빨리 배출시키기 위하여 외부 창문을 열어 환기를 진행하기로 함.
2. Syringe filter의 과용 및 불량 : 중국산 syringe filter를 사용할 경우 그 위험성이 더 높아짐. 유해인자 감소를 위하여 기존보다 안정성 높은 syringe filter로 교체하여 사용하기로 함.

개선사항

1. 개인용 보호구 추가 지급 및 교체
2. 후드 상시 점검 및 청소

작성자 : 이 소 영 (인)

연구책임자 : 배 선 영 (인)