

# 사전유해인자위험분석 결과서

위험성평가일자    2017-01-10

결과지작성일자    2017-01-20

분류	1 HTC OVEN 사용			2 시약사용		3 MIP 실험		
원인	1.1 고온&고압		1.2 동선	2.1 유해물질		3.1 시약 사용	3.2 OVEN 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 개·폐 시 실험자 동선에 걸림 위험	산, 유기용매 등으로 인한 증기	화학물질 노출/ 화학물질 접촉	실험 시 시약으로 인한 증기	보호구 (장갑 및 실험복)의 부재로 인한 화상 위험	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. 반드시 보호구 착용	1. 보호구 착용
배선영								
박수미	3	3	3	2	2	6	9	6
안소영	4	2	2	2	4	6	2	4
안희주	9	3	6	9	9	3	3	3
유정애	9	3	6	9	9	3	3	3
이예린	6	6	2	6	6	6	6	9
조은지	9	3	6	9	9	3	3	3
점수분포	1~3점: 1명 4~6점: 2명 7~9점: 3명	1~3점: 5명 4~6점: 1명 7~9점: 0명	1~3점: 3명 4~6점: 3명 7~9점: 0명	1~3점: 2명 4~6점: 1명 7~9점: 3명	1~3점: 1명 4~6점: 2명 7~9점: 3명	1~3점: 3명 4~6점: 3명 7~9점: 0명	1~3점: 4명 4~6점: 1명 7~9점: 1명	1~3점: 3명 4~6점: 2명 7~9점: 1명

분류	4 MBN&IN 흡착실험			5 실험환경	
원인	4.1 MBN & IN 사용	4.2 산, 유기용매 사용	4.3 Filtration	5.1 공간 및 이동 통로	
유해위험요인	시약 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
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
배선영					
박수미	2	1	1	1	1
안소영	1	1	4	1	1
안희주	9	9	9	2	3
유정애	9	9	9	6	1
이예린	3	3	9	6	2
조은지	9	9	9	2	4
점수분포	1~3점: 3명 4~6점: 0명 7~9점: 3명	1~3점: 3명 4~6점: 0명 7~9점: 3명	1~3점: 1명 4~6점: 2명 7~9점: 4명	1~3점: 4명 4~6점: 2명 7~9점: 0명	1~3점: 5명 4~6점: 1명 7~9점: 0명

가장 중대한 유해인자 및 감소대책

- Syringe filter의 과용 및 불량: syringe filter 사용시 압이 과하게 걸릴 때까지 무리하게 사용하지 않고 주기적으로 교체하며 사용한다.
- 보호구 (장갑 및 실험복)의 부재로 인한 화상의 위험, 화학물질 노출/화학물질 접촉: 오염이 심한 실험복을 교체하도록 한다. 신규 실험종사자의 실험복 및 안전 보호구를 추가 요청한다.

개선사항

- 고온용 장갑 교체
- 새로 추가된 기기에 안전 sign 부착

작성자 : 박 수 미 (인)  
연구책임자 : 배 선 영 (인)