

실험실 안전보건 점검 체크리스트(예)

점검대상 : 일반사항

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		담당부	적정	부적정		
1	실험실내에 유해화학물질의 취급·보관을 알리는 포스터가 부착되어 있는가?					
2	모든 약품용기에 물질명, 조성, 유해성, 응급조치 등을 기술한 라벨이 부착되어 있는가?					
3	모든 화학물질은 규정된 재고·저장량을 유지하고 있는가?					
4	필요한 장소에 소화기, 보호구, 구급약품, 등이 비치되어 있는가?					
5	정전에 대비하여 비상조명등이 설치되어 있는가?					
6	물, 스팀, 공기 등 실험에 필요한 유틸리티 공급시설은 양호한가?					
7	실험종사자들이 언제든지 활용할 수 있는 물질안전보건자료(MSDS)가 비치되어 있는가?					
8	모든 실험종사자들은 화학물질 및 실험 관련 물품의 저장위치와 물질안전보건자료의 비치장소를 알고 있는가?					
9	모든 실험종사자들은 정기적으로 표준실험방법, 실험규칙 및 안전수칙에 대한 교육훈련을 받고 있으며 그 결과는 기록 유지되고 있는가?					
10	모든 실험종사자들은 화학물질의 유출시 이를 인지할 수 있는 방법을 알고 있는가?					

번호	점검 항목	점검 결과			부적정 사유	개선대책
		매당무	적정	부적정		
11	실험실 내에서는 금연이 실시되고, 음식 및 음료의 반입 및 섭취가 금지되고 있는가?					
12	실험종사자들에게 긴머리 상태, 긴소매옷의 착용, 불필요한 장신구의 착용을 금하고 있는가?					
13	실험실내 작업에 대한 위험성평가 및 확인을 완료하였는가?					

점검대상 : 실험건물 및 실험실

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	실험실의 출입구는 2개 이상인가?					
2	출입구는 확실한 표지가 부착되어 있고 출입에 장애물은 없는가?					
3	실험실 입구에는 적절한 경고표지가 부착되어 있는가?					
4	통로는 적어도 90 cm이상의 폭으로 걸리는 것 없이 통행할 수 있는가?					
5	통로와 바닥은 미끄러지지 아니하는 구조로 되어 있는가?					
6	실험건물 또는 실험실 내부는 조명, 소음, 온도 습도 등의 환경조건이 충분히 고려되어 설계되었는가?					
7	실험에 필요한 작업공간은 충분히 확보되어 있는가?					
8	비상조치사항과 비상역락전화가 보기 쉬운곳에 게시되어 있는가?					
9	실험실 내부의 정리정돈 및 청소상태는 양호한가?					
10	선반은 지진 등에도 흔들리지 않도록 고정구나 와이어로 고정되어 있는가?					
11	선반이나 캐비닛은 벽에 잘 고정되어 있는가?					
12	물품은 가능한 눈높이 이하에서 보관하고, 낙하방지 조치가 되어 있는가?					

점검대상 : 보호구

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	보안경과 보안면은 준비되어 있는가?					
2	적절한 재질의 실험용 가운이나 작업복이 준비되어 있는가?					
3	보안장갑은 준비되어 있는가?					
4	귀덮개와 귀마개는 준비되어 있는가?					
5	적절한 마스크가 준비되어 있는가?					
6	적절한 방독면 및 정화통이 준비되어 있는가?					
7	방열복과 내열장갑이 준비되어 있는가?					
8	레이저 또는 강한 빛을 차단하는 차광보안경은 준비되어 있는가?					
9	보호구는 잘 정비되어 보관되고 있으며 주기적으로 점검하고 있는가?					

점검대상 : 실험실 안전장지

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	세안장치 및 샤워장치는 모든 작업대에서 쉽게 도달할 수 있는 장소에 설치되어 있는가?					
2	세안장치나 샤워장치는 전기패널이나 전선 인입구와 떨어져 있는가?					
3	세안장치와 샤워기는 6개월마다 검사하고 있는가?					
4	후드가 설치되어 있으며 양호하게 작동하고 있는가?					
5	후드의 위치는 문, 창문, 보행자로부터 떨어져 있는가?					
6	유해한 물질을 사용하는 실험은 후드내에서 수행하고 있는가?					
7	후드설비는 1년마다 검사하고 있는가?					
8	구급용품과 안전담요는 준비되어 있는가?					
9	소화기가 화재의 종류에 따라 준비되어 있는가?					
10	화재경보기가 설치되어 있고 설치장소를 알고 있는가?					

점검대상 : 실험용구 및 기계·기구

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	깨지거나 파편이 생기는 유리제품은 사용하지 않거나 안전한 상태로 사용하는가?					
2	실험용 기계·기구들은 사용절차, 위험성, 긴급상황시 조치사항 등이 준비되어 있고 숙지하고 있는가?					
3	실험용 기계·기구가 협소한 장소에 설치되어 있지 않고 취급이 편하게 되어 있는가?					
4	저장캐비닛은 가연성물질, 부식성물질 보관용이 별도로 분리되어 있는가?					
5	냉장고 및 냉동고에는 음식을 보관하고 있지 않는가?					
6	가연성물질 보관 냉장고는 방폭형인가?					
7	냉장고 및 냉동고에는 저장할 수 있는 물질표시가 되어 있는가?					
8	냉장고 속에 보관되는 용기들은 완전히 밀폐되거나 뚜껑이 덮어져 있는가?					
9	고장이나 수리중 사용금지 표지판은 준비되어 있는가?					
10	기계·기구 운동부위는 덮개가 설치되어 있는가?					
11	기계·기구 취급책임자 표시가 되어 있으며 관계자의 접촉금지 표시가 되어 있는가?					
12	가연성물질을 취급하는 진공장치 또는 건조오븐에서 발생되는 가스는 후드나 배출구로 방출되는가?					

번호	점검 항목	점검 결과			부적정 사유	개선대책
		매당무	적정	부적정		
13	압연기, 프레스 등 큰 동력을 사용하는 기계에는 위험부위에 인체의 접근을 방지하는 방호장치가 설치되어 있는가?					
14	크레인의 과부하방지장치, 권과방지장치, 후크해지장치 등 방호장치가 설치되어 있고 양호하게 작동하는가?					
15	연삭기에는 비산방지 덮개가 설치되어 있는가?					
16	고온이 발생하는 노 또는 고열의 시편에는 고열표지를 달고 있는가?					
17	고에너지 방출장소는 위험구역 표시를 하고 출입을 못하게 차폐되어 있는가?					

점검대상 : 화공약품

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	화공약품을 지정된 보관소에 보관하고 있는가?					
2	가연성 액체를 적절한 안전용기에 보관하지 않고 캐비닛에 보관하고 있는가?					
3	점화원은 가연성물질로부터 분리하여 보관하고 있는가?					
4	화공약품은 위험성 분류에 따라 종류별로 보관하고 있는가?					
5	부식성물질은 내산성 캐비닛에 보관하고 있는가?					
6	화공약품은 광원 및 열원으로부터 멀리 떨어진 곳에 보관하고 있는가?					
7	화공약품 용기는 양호한 상태이고 라벨이 부착되어 있는가?					
8	금속캔은 녹이 없는 상태인가?					
9	용기에 내용물을 담거나 빼내는 경우를 제외하고는 용기는 항상 닫혀진 상태에 있는가?					
10	실험실 간에 화학물질을 옮길 때 병을 사용하고 있는가?					
11	과산화물을 형성하는 물질은 적절히 표시되어 있고 재고량은 관리되고 있는가?					

번호	점검 항목	점검 결과			부적정 사유	개선대책
		매당무	적정	부적정		
12	피펫으로 계량할 경우 입으로 빨아들이지 않고 기계적인 방법을 사용하고 있는가?					
13	서로 접촉되었을 때 화재·폭발의 원인이 될 수 있는 물질은 별도로 분리 보관하고 있는가?					
14	금수성 및 자연발화성 위험물질의 보관 및 관리상태는 양호한가?					

점검대상 : 실험실 폐기물의 관리

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	폐기물의 수집용기는 운반 및 용량 측정이 용이한 용기를 사용하고 있는가?					
2	수집용기 외부에는 실험실, 품명, 특성 및 주의사항 등을 기록한 “특정폐기물” 스티커를 부착하고 있는가?					
3	폐기물은 직사광선을 피하고 통풍이 잘되는 곳에 폐기물 보관장소를 지정하여 보관하고 있는가?					
4	폐기물의 취급 및 보관장소에 “폐기물보관수칙”이 부착되어 있는가?					
5	시약공병은 깨지지 않도록 기존 Box에 넣어 폐기물 보관장소에 보관하고 있는가?					
6	수집·보관된 폐기물에서 유출 및 악취의 발생을 방지하기 위한 조치를 취하고 있는가?					
7	수집된 폐기물의 운반은 손수레 등을 이용하여 안전하게 하고 있는가?					
8	방사선이 함유된 물질은 별도로 수집 관리하고 있는가?					

점검대상 : 전기기계 · 기구 등

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	전구가 가연물에 근접 또는 접촉될 우려가 없는가?					
2	파손 우려가 있는 전구 부근에 가연성 물질이 있을 경우 전구보호망을 사용하고 있는가?					
3	전열기가 설치된 주위에 가연물이 근접되어 있지 않는가?					
4	보용용 전열기의 온도과승방지장치가 확실히 작동하는가?					
5	전열기가 당초목적 이외의 용도로 사용되고 있는 것은 없는가?					
6	소형 변압기의 1차측 회로에 적합한 과전류차단기가 있는가?					
7	습기가 많거나 폭발위험이 있는 장소에 설치된 전기기기가 적합한 방폭구조로 되어 있는가?					
8	전기기기는 적합하게 접지되어 있는가?					
9	전기기기의 절연상태는 양호한가?					
10	축전기에 연결된 전선은 내산성이 있는 것인가?					

점검대상 : 코드, 전등선, 이동전선 등

번호	점검 항목	점검 결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	정장	부적정		
1	백열전등선에 비닐코드를 사용한 곳은 없는가?					
2	코드의 피복이 손상되어 있거나, 중간 접속되어 있는 곳은 없는가?					
3	습기 등이 있는 곳의 코드는 방습 코드로 되어 있는가?					
4	방전 등의 안정기가 가연성물질에 직접 접속된 곳은 없는가?					
5	도전성의 금속판 등의 조영재와 등기구, 안정기 외함 등의 금속부분이 전기적으로 접속되어 있는 곳은 없는가?					
6	코드선을 전구선/이동전선이외 용도로 사용한 곳은 없는가?					
7	전기기기, 배선기구 등이 파손된 것은 없는가?					
8	이동전선으로 코드 또는 캡타이어 케이블이외의 것을 사용한 곳은 없는가?					
9	코드, 배선기구는 용량과 규격에 적합한 것을 사용하는가?					
10	전압선, 접지선, 접지측 전선은 색별 구분하여 사용하는가?					
11	기타 충전부가 노출되어 있는 곳은 없는가?					

점검대상 : 분전반, 개폐기, 퓨즈 등

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1	분전반, 개폐기 등에 접속된 금속관 말단은 부싱 등으로 확실히 보호되어 있는가?					
2	금속성 분전반은 확실히 접지되어 있는가?					
3	비포장퓨즈를 사용한 분전반 내부는 불연성 재질로 되어 있는가?					
4	분전반의 덮개는 충전부에 접촉할 수 없도록 되어 있는가?					
5	1상에 2조 이상의 전선을 끼워서 분기시킨 개소는 없는가?					
6	습기가 있는 장소에는 누전차단기를 설치하였는가?					
7	나이프 스위치의 충전부가 노출되어 있지 않은가?					
8	분전반, 개폐기 외함의 금속부분이 금속판 등과 전기적으로 접속되어 있지 않은가?					
9	접속부위 등에 접촉 불량한 곳은 없는가?					
10	콘센트, 스위치 등의 유기질 절연체가 열화 또는 탄화되어 있지 않은가?					
11	각 부분의 절연저항은 규정치를 유지하고 있는가?					
12	과전류 차단기, 퓨즈 등은 용량과 규격에 적합한가?					
13	퓨즈는 확실하게 접속되어 있으며, 정격 이외의 퓨즈 또는 철사 등을 사용하는 곳은 없는가?					

점검대상 : 방사선 취급

번호	점검항목	점검결과			부적정 사유	개선대책
		해당부	적정	부적정		
1.	방사선 취급구역에 방사선 안전관리 책임자를 지정 하였는가?					
2.	방사선 취급구역에 방사선취급 경고표지 및 방사선취급 안전수칙이 게시되었는가?					
3.	방사선 취급구역 내에 출입시에는 반드시 개인 피폭선량계를 착용하고 있는가?					
4.	방사선 취급구역 내에 출입시에는 반드시 개인 피폭선량계를 착용하고 있는가?					
5.	방사선 취급구역 출입 전 후에는 방사선량을 측정하고 측정량을 기록·보존하고 있는가?					
6.	방사선 취급구역은 수시로 방사선량을 측정하고 측정량을 기록·보존하고 있는가?					
7.	이동용 방사선 장비의 이동 및 사용시 책임자를 선정하였는가?					
8.	방사선 취급시설은 정기적으로 점검하고 그 결과를 기록·보존하고 있는가?					
9.	방사선 취급자에게 정기적으로 필요한 교육훈련을 실시하고 있는가?					
10.	방사선 취급자에 대한 건강진단을 정기적으로 실시하고 있는가?					

번호	점검 항목	점검 결과			부적정 사유	개선대책
		매당무	적정	부적정		
11	방사선 취급자에 필요한 전용보호장구는 양호한 상태인가?					
12	방사선 취급시설에 있어서 장애나 응급사항 등이 발생할 경우에 대비한 비상조치계획을 수립하였는가?					
13	방사선 폐기물을 별도로 취급 관리 처리하고 있는가?					