



국민대학교 안전관리팀

연구실안전관리시스템 정보 입력 매뉴얼

시스템 주소 : <https://safety.kookmin.ac.kr>



Lab Safety
Management Center

“함께해요 사고예방
지켜내자 학교안전”

연구실관리
Lab Safety Check

모바일안전교육
https://msafety.kookmin.ac.kr

연구실안전교육
Lab Safety Education

이수증명서
Complete Certificate

공지사항 | Notice

- 실험·실습실 지정폐기를 처리일정 및 절차 통보...	2021.10.19
- 2021년 1학기 연구활동종사자 정기(온라인)...	2021.08.25
- 2021년 2학기 연구활동종사자 정기(온라인)...	2021.08.24
- 연구실 사고 사례 전파 및 설 연휴기간 연구실...	2021.02.10
- 코로나19 예방 연구실 방역(소독) 장비 대여...	2021.02.04

Q&A

- 2021년 안전교육	2021.03.30
--------------	------------

안전교재 | Safety Materials

안전 동영상
Safety Video
GO!

실전 가이드
Guide Book
GO!

사고사례
Accident Case

법률/규정
Laws / Regulations

MSDS

블리핑



연구실관리

- ▶ 연구실정보
- ▶ 종사자정보 5명
- ▶ 안전표지 6개
- ▶ 배치도

안전교육이수율 0%

안전점검·진단

- ▶ 일상점검
- ▶ 정기점검
- ▶ 정밀안전진단
- ▶ 수시점검

정밀안전진단 2등급

종합현황판

안전등급 3 보통

특수건강검진 5명 유해인자 : 5

화학물질

- ▶ 화학물질 0개
- ▶ 위험물

폐기물관리

- ▶ 실험폐기물(액상) 0건
- ▶ 폐용기류 및 기타 0건
- ▶ 유독물(폐시약) 0건
- ▶ 의료폐기물 0건

사전유해인자위험분석

안전현황 : 0 | 연구개발활동 : 0

위험기계·기구 (0건)

시설·안전장비 (14건)

안전사고보고 (0건)

연구실안전교육 이수증명서

실험실 안전 실천 가이드 실험실 안전 동영상

안전자료실 Q&A

MSDS(GHS) Material Safety Data Sheet

물질명/판용명/동의어 CAS No.

검색

공지사항

실험·실습실 지정폐기물 처리일정 및 절차 통보...	2021.10.19
2021년 1학기 연구활동종사자 정기(온라인) 안전교육...	2021.08.25
2021년 2학기 연구활동종사자 정기(온라인) 안전교육...	2021.08.24
연구실 사고 사례 전파 및 설 연휴기간 연구실 안전관리...	2021.02.10

자료실

- 사고사례
- 법률/규정
- MSDS
- 동영상자료

▶ 연구실정보

연구실명	테스트연구실	호실	777	연구실번호	3154
소속	안전관리팀	면적	33 m ²	방화구획	전체
건물명	미래관	층정보	7층		
용도		분류	에너지		
전화번호	4205				

클릭



정보수정

교육현황출력

종합현황판다문로드

가로 ▾

▶ 특성정보

※ 특수건강검진/LMO정보는 안전환경관리자만 수정할 수 있습니다.

정기점검	미대상	정밀안전진단	대상 - 2등급 (2021)	특수건강검진	대상 (선택가능 유해인자 수:5)
방사선	사용	LMO	미사용	생물작용제	미사용 저위험 연구실 대상

▶ 실험실 내 유해인자

유해인자	<input checked="" type="checkbox"/> 가연성가스	<input type="checkbox"/> 부식성 액체(산 또는 염기)	<input type="checkbox"/> 방사능물질	<input type="checkbox"/> 고압 또는 진공실험
	<input checked="" type="checkbox"/> 가연성액체	<input type="checkbox"/> 금속성물질(물과 반응하는 물질)	<input type="checkbox"/> 생물학적 위험물질(재조합 DNA)	<input type="checkbox"/> 연속성 가열/냉각 실험
	<input type="checkbox"/> 유독가스 또는 증기	<input type="checkbox"/> 신경독소	<input type="checkbox"/> 실험동물	<input type="checkbox"/> 고전압

▶ 주요유해인자 명칭

주요유해인자 명칭	E0가스
-----------	------

▶ LMO명칭

LMO명칭	동물
-------	----

▶ 주요연구내용

주요연구내용	나노전자물리
--------	--------

연구실정보 [테스트연구실]

기본정보

연구실명	테스트연구실	호실	777
소속	안전관리팀	면적	33 m ²
건물명	미래관	층정보	7층
용도	연구용 (연구실의 용도를 선택하세요)	방화구획	전제
분류	에너지 (연구실의 분류를 선택하세요)		
전화번호	4205		
연구실번호	3154		

특성정보

전기점검	<input type="checkbox"/> 대상	정밀안전진단	<input checked="" type="checkbox"/> 대상	특수건강검진	<input checked="" type="checkbox"/> 대상 (선택가능 유해인자 수 : 5)
방사선	<input checked="" type="checkbox"/> 사용	LMO(시설번호)	<input type="checkbox"/> 사용 2등급 식물 시설번호를 입력해	생물작용제	<input type="checkbox"/> 사용
				저위험 연구실	<input checked="" type="checkbox"/> 대상

실험실 내 유해인자

유해인자	<input checked="" type="checkbox"/> 가연성가스	<input type="checkbox"/> 부식성 액체(산 또는 염기)	<input type="checkbox"/> 방사능물질	<input type="checkbox"/> 고압 또는 진공실험
	<input checked="" type="checkbox"/> 가연성액체	<input type="checkbox"/> 금속성물질(물과 반응하는 물질)	<input type="checkbox"/> 생물학적 위험물질(재조합 DNA)	<input type="checkbox"/> 연속성 가열/냉각 실험
	<input type="checkbox"/> 유독가스 또는 증기	<input type="checkbox"/> 신경독소	<input type="checkbox"/> 실험동물	<input type="checkbox"/> 고정압

주요유해인자 명칭

E0가스

LMO명칭

동물

주요연구내용

나노전자물리

저장 후 종사자등록

저장

닫기

특성정보 수정 금지

연구실 명 또는 호실 변경시 임의 변경 금지!
안전관리팀 문의 바람.

체크항목에 따라 현황판 그림표지가 연계됨.

KMU 국민대학교 | 연구실안전관리시스템 상시연구활동종사자(직원) | 김성태(2021001) 연구실출입자 등록 Quick링크

연구실관리 | 안전교육 | 안전점검 | **안전표지** | 화학물질 | 사전유해인자 | 폐기물관리 | 건강검진 | 안전사고 | 시설·안전경비 | 위험기계·기구 | 종합현황

연구실정보 | 종사자정보 | **안전표지** | 레이아웃 배치도 | 주요설비사진

안전표지등록 [테스트연구실] **수정**

금지표지 (1건)

경고/GHS표지 (2건)

지시표지 (2건)

안내표지 (1건)






안전표지등록 [테스트연구실]

경고/GHS 지시

인화성물질 추가 산화성물질 추가 폭발물 추가 독극물 추가 부식성물질 추가 방사성물질 추가 고압전기 추가 매달린물체 추가

낙하물 추가 고온 추가 저온 추가 레이저광선 추가 호흡기과민성 추가 위험장소 추가 자극성 추가 고압가스 추가

안전표지정보 (총:5건)

구분	안전표지
경고/GHS표지 (3건)	 삭제  삭제  삭제
지시표지 (2건)	 삭제  삭제

닫기

※ 추가된 안전표지와 연계되어 **레이아웃 배치도에 표시** 됨

※ **경고/GHS 탭, 지시 탭** 항목에서만 선택하여 추가

※ 저위험연구실 : **해당사항 없음**

KMU 국민대학교 연구실안전관리시스템 상시연구활동종사자(직원) | 김성태(2021001) 연구실출입자 등록 Quick링크

연구실관리 안전교육 안전점검·진단 화학물질 **1** 시·작업·배치 레이아웃 배치도 폐기물관리 건강검진 안전사고 시설·안전장비 위험기계·기구 종합현황

연구실정보 종사자정보 안전표지 **레이아웃 배치도** 주요설비사진

Zone Map Editor - Chrome
safety.kookmin.ac.kr/ZoneMapEditor/ZoneMapEditor.html?labSq=3154&isCreate=true&xmlPath=/Map/3154.xml&floorSq=0&isHome=1&DateTime=2021-11-10%20오전%2012:00:...

3 초기화 수정 가로인쇄 세로인쇄

4 레이아웃 배치도

저장&인쇄: 디자인, 초기화, 저장, 인쇄
삽입: 배경색, 텍스트, 실험시설, 이미지, 배경삽입, 배경삭제
기본도형: 선, 직사각형, 타원, 사다리꼴
위험영역: 원, 삼각형
기구: 문1, 문2, 시약장, 칸막이, 실험대, 창문

고압가스, 클린벤치, 싱크대, 실험대, 세안기, 보호구보관함, 시약장, 폐수싱크, 홀출구, 시약냉장고, 배전반, 고압전기

기본설정(Basic Setting)
위치 X: 0, 너비: 0
위치 Y: 0, 높이: 0
투명도: 100
회전: 0
우선순위: 선택, 삭제, 실행

개인정보 처리방침 | Powered by IMGTECH Corp.

※ 기존의 레이아웃에서 바뀌었거나, 레이아웃이 등록되지 않은 경우 필히 작성해주시길 바랍니다.



총 1건



테스트

삭제

※ 연구실에서 가장 주로 사용되는 설비(장비)를 3~4개 이상 촬영하여 등록 바랍니다.

※ 설비가 없는 중/저위험연구실인 경우 실험실 전경사진 2장 이상 첨부

등록

3

사진등록 [테스트연구실] ×

사진선택	<input type="button" value="찾아보기"/> <input type="text" value="파일을 선택하세요"/>
설비명칭	<input type="text"/>

KMU 국민대학교 연구실안전관리시스템 상시연구활동종사자(직원) 김성태(2021001) 연구실출입자 등록 Quick링크 ▾

연구실관리 안전교육 안전점검 **진단** **화학물질** 사전유해인자 폐기물관리 건강검진 안전사고 시설·안전장비 위험기계·기구 종합현황

재고현황 총물질보유현황 위험물현황

총 0건

폐기대상 폐기물질 물질명 보관위치 전체 분류 전체 특성조건-전체 **검색** **등록** 삭제 유해화학물질표시출력 유해화학물질관리대장 EXCEL

<input type="checkbox"/>	화학물질명	CAS No.	유해-위험성	유별(성질)	단위	용량	보관량	사용량	보관위치	정보/기능
등록된 데이터가 없습니다.										

화학물질등록 ×

개별등록 대량등록

3

CAS No.	<input type="text"/> - <input type="text"/> - <input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> 검색 선택 <input type="checkbox"/> 없음	유별(성질)	<input type="text"/>
화학물질명	<input type="text"/>	4	분류	<input type="radio"/> 화학 <input type="radio"/> 가스
MSDS 선택	<input type="text"/>		제조사 MSDS 선택	
단위	<input checked="" type="radio"/> mg <input type="radio"/> g <input type="radio"/> kg <input type="radio"/> mL <input type="radio"/> L		용량	<input type="text"/> mg
연구실입고 수량	<input type="text"/> (용기수량을 입력하세요)		보관 위치	<input type="text"/> (예: 배기형 시약장)
입고일	2021.11.10 <input type="text"/>		유효기간	<input type="text"/> <input type="text"/> (유효기간을 입력하세요)
제 조 업체	<input type="text"/>			
비고	<input type="text"/>			

※ 저위험연구실 : 해당사항 없음

※ CAS No. 를 모 르거나 MSDS 가 검색되지 않 으신 경우 **4** 선택 에서 검색하시면 됩니다.

2 안전현황



※ 안전현황 작성 후 '연구개발활동별 유해인자 위험분석' 보고서를 작성해 주세요.

연구개발활동 바로가기

안전 현황보고서 출력

보호구명	수량	관리	보호구명	수량	관리	보호구명	수량	관리
안전고글	1	수정 폐기 삭제	안전고글	1	수정 폐기 삭제	안전고글	1	수정 폐기 삭제
안전고글	1	수정 폐기 삭제	안전고글	1	수정 폐기 삭제	안전고글	1	수정 폐기 삭제
내열성 장갑	1	수정 폐기 삭제	내열성 장갑	1	수정 폐기 삭제	내열성 장갑	1	수정 폐기 삭제
내열성 장갑	1	수정 폐기 삭제	면티	1	수정 폐기 삭제	면티	1	수정 폐기 삭제
비상구급함	1	수정 폐기 삭제						

5

안전장비 등록 ✕

연구실명: 테스트연구실

안전장비: 개인보호구 ▼ 내열성 장갑 ▼

수량 / 유무: / 유 무

입고일:

정화통 유효기간:

비고:

※ 저위험연구실 : 해당사항 없음

4

등록



총 0 건

구분 화학물질명

상태 전체

검색 등록 EXCEL

연구개발활동	기간	종사자	화학물질	독성가스	생물체	물리적유해	상태	등록일	기능
--------	----	-----	------	------	-----	-------	----	-----	----



※ 고/중위험연구실 : 연구과제별로 입력 및 관리

- 연구과제가 없는 경우 해당없음

- 연구개발활동 종료된 경우 : 연구종료일로 부터 3년 보관

※ 저위험연구실 : 해당사항 없음

연구개발활동 개요

▶ 기본정보 - 개선요청 내용

①

연구실명	테스트연구실
연구기간	<input type="text"/> ~ <input type="text"/>
연구명	<input type="text"/>
주요연구내용	<input type="text"/>
실험수행규모	<input type="checkbox"/> 대규모 (학부실험 등 대규모 인원이 실험을 수행 또는 참여하는 경우)

▶ 연구활동종사자

5/5

②

<input type="checkbox"/>	성명	성별	학(사)번	신분	소속	<input type="checkbox"/>	성명	성별	학(사)번	신분	소속
<input checked="" type="checkbox"/>	시스템관리자	여성	superadmin	연구원	관리자	<input checked="" type="checkbox"/>	박해수	여성	2021259	직원	안전관리팀
<input checked="" type="checkbox"/>	이정환	남성	2019003	직원	안전관리팀	<input checked="" type="checkbox"/>	김성태	남성	2021001	직원	안전관리팀
<input checked="" type="checkbox"/>	설장준		greatjh84	학부생	과학기술대학 교학팀						

③

저장

※ 저위험연구실 : 해당사항 없음

1 연구개발 등록

연구개발활동 개요 **유해인자** 연구개발활동 안전분석 개선요청 / 개선조치 상태: 승인요청 승인처리

화학물질 0 > 가스 0 > 생물체 0 > 물리

재고현황 검색

재고현황 검색

총 1 건 구분 CAS No. 검색 등록

물질명	CAS NO.	유해-위험성	단위	용량	보유량	기능
에탄올	64-17-5		L	47.00	2	선택

전체선택 닫기

검색을 클릭하여 유해인자를 추가하세요.

CAS NO. **2** 검색 화학물질 **4** 보유수량 00L Ea(개, 통, 식)

GHS

위험분석

※ **2** 검색을 누르면 기존에 등록했던 화학물질의 재고 현황이 나옵니다. 등록을 하지 않으셨다면 화학물질 등록을 먼저 해주시길 바랍니다.

※ 해당 연구에 사용되는 모든 유해인자를 등록해주시길 바랍니다.

5 **추가** ※ 저위험연구실 : 해당사항 없음

순서	연구 실험절차	위험분석	안전계획	비상조치계획	기능

※ 연구개발활동중 안전사고 위험에 대해 분석 후 안전계획과 비상조치계획을 입력 해주시길 바랍니다.

1

순서	(자동생성)	연구실험절차	<input type="text"/>
위험분석	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px;"></div>		
안전계획	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px;"></div>		
비상조치계획	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 50px;"></div>		

추가

※ 저위험연구실 : 해당사항 없음

총 1 건

구분 화학물질명 상태 전체 검색 등록 EXCEL

연구개발활동	기간	종사자	화학물질	독성가스	생물체	물리적유해	상태	등록일	기능
테스트	2021.11.11 ~ 2021.11.06	5					승인요청	2021.11.10	수정 삭제 승인처리 복사 보고서

※ 연구실책임자 계정을 통해서만 **승인처리가 가능** 합니다. 승인처리까지 마쳐야 사전유해인자 등록이 완료 됩니다.

※ 저위험연구실 : **해당사항 없음**

※ 연구실종합현황판 출력

연구실정보

연구실명	테스트연구실	호실	777	연구실번호	3154
소속	안전관리팀	면적	33 m ²	방화구획	전체
건물명	미래관	층정보	7층		
용도		분류	에너지		
전화번호	4305				

특성정보

평가점수	미대상	정밀안전점검	대상 - 2등급 (2021)	특수감시등급	대상 (선박기능 유해인자 주위)
발사선	사출	LMO	미사출	생물학용체	미사출

생물학 내 유해인자

유해인자	<input checked="" type="checkbox"/> 가연성가스	<input type="checkbox"/> 부식성 액체(산 또는 염기)	<input type="checkbox"/> 방사능물질	<input type="checkbox"/> 고압 또는 고충압
	<input checked="" type="checkbox"/> 가연성액체	<input type="checkbox"/> 공수상용질(물과 반응하는 물질)	<input type="checkbox"/> 생물학적 유해물질(미조입 DNA)	<input type="checkbox"/> 현액상 가열/냉각 실험
	<input type="checkbox"/> 유독가스 또는 증기	<input type="checkbox"/> 선결핵소	<input type="checkbox"/> 실험동물	<input type="checkbox"/> 고전압

주요유해인자 명칭

주요유해인자 명칭 E0가스

LMO명칭

LMO명칭 동물

주요연구내용

주요연구내용 나노전자물리

※ 배치도 출력

연구실정보

연구실 배치도

기초설정(Basic Setting)

- 위치 X
- 위치 Y
- 투영도
- 확대
- 위장수위

국립대학교 연구실안전관리시스템

※ 실험실 문 앞 부착(변경된 신규 양식)

1

2

① 연구실종합현황판 출력

② 레이아웃 배치도

※ 연구실안전관리시스템에 입력되어있는 정보로 자동 연계되어 작성 됨. 수기작성NO!

※ 연구실책임자, 연구실안전관리담당자 연락처는 반드시 입력되어야 함.

※ 연구실(명,호수) 또는 연구실 책임자 변경
- 연구실 변경 양식 작성하여 안전관리팀 제출 요함

※ 연구실안전관리담당자 변경
- 연구실책임자와 협의된 경우 자체적(학과사무실)으로 변경 가능