



# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템

## [ 사전유해인자위험분석 보고서 ]

The dashboard is divided into several functional areas:

- 연구실관리 (Lab Management):**
  - 연구실정보 (Lab Info)
  - 종사자정보 (3명) (Staff Info)
  - 안전표지 (0개) (Safety Signs)
  - 배치도 (Layout)
  - 안전교육이수율 (Safety Education Completion Rate): 0%
- 안전점검·진단 (Safety Check/Inspection):**
  - 일상점검 (Daily Check) [Red X]
  - 정기점검 (Regular Check)
  - 정밀안전진단 (Detailed Safety Inspection)
  - 수시점검 (Spot Check) [Icon]
  - 정밀안전진단 (Detailed Safety Inspection Button)
- 종합현황판 (Overall Status Panel):**
  - 안전등급 (Safety Level): 2 (안전) - Visualized with a gauge showing levels 1-5.
  - 특수건강검진 (Special Health Check): 0 (취급 유해인자: 0)
  - 안전사고보고 (Safety Incident Report): (0 건)
  - 위험기계·기구 (Dangerous Equipment): (0 건)
  - 시설·안전장비 (Facilities & Safety Equipment): (0 건)
- 화학물질 (Chemicals):**
  - 화학물질 (Chemicals): 0 개
  - 위험물 (Hazardous Materials): [Down Arrow]
- 폐기물관리 (Waste Management):**
  - 실험폐기물(액상) (Liquid Lab Waste): 0 건
  - 폐용기류 및 기타 (Waste Containers & Others): 0 건
  - 유독물(폐시약) (Toxic Waste/Reagents): 0 건
- Utility Functions:**
  - 연구실안전교육 (Lab Safety Education)
  - 이수증명서 (Completion Certificate)
  - 실험실 안전 실전 가이드 (Lab Safety Practical Guide)
  - 실험실 안전 동영상 (Lab Safety Video)
  - 안전자료실 (Safety Resource Room)
  - Q & A
  - MSDS(GHS) Material Safety Data Sheet (Searchable)

안전관리팀

## 목 차

1. 사전유해인자위험분석 보고서 작성 .....	1
1.1 사전유해인자 화면이동 .....	1
1.2 사전유해인자 안전현황 .....	2
1.3 사전유해인자 연구개발활동 .....	3
1.4 연구개발활동 안전분석 .....	4
1.5 보고서 출력방법 .....	6

### 1. 사전유해인자위험분석 보고서 작성

사전유해인자위험분석 보고서는 연구실 안전현황 과 연구개발활동안전분석으로 분류 되어 있다.

- 연구실 안전현황 : 연구개발활동정보, 연구활동종사자, 주요기자재현황, 연구실유해인자, 개인보호구, 설비보유현황, 연구실 배치현황 입력
- 연구개발활동안전분석 : 실험절차별 위험분석, 안전계획, 비상조치계획 수립

#### 1.1 사전유해인자 화면으로 이동방법



[그림 2-45] 사전유해인자 화면으로 이동방법

- ① 사전유해인자위험분석 화면으로 이동한다.
- ② 안전현황과 연구개발활동 목록이 나온다.(연구실책임자일 경우 승인대기 목록이 나옴)

## 1.2 사전유해인자 안전현황

기존에 입력하였던 정보가 자동으로 안전현황 보고서가 된다.

1 안전현황
 연구개발활동
관리대장

미리보기
연구개발활동정보
연구활동종사자
주요기자재현황
연구실유해인자
개인보호구
설비보유현황
연구실배치현황

2

**■ 연구개발활동정보**

연구실 개요	연구실명	테스트 연구실		
	연구실 위치	본관 1층		
	연구실 면적	100 m <sup>2</sup>	연구분야	기계-물리
	책임자		연락처	
	안전담당자		연락처	
비상 연락처	연구실안전환경 관리자 :		소방서 :	
연구개발 활동	병원 :		기타 :	

- ① 사전유해인자 안전화면에서 해당 연구실 종사자 및 주요기자재현황 , 연구실유해인자 인 보호구, 설비보유현황, 연구실배치현황을 모두 볼 수 있다.
- ② 각 각의 탭을 클릭하면 미리보기의 내용을 각각의 상세 내용으로 볼 수 있으며 가 및 수정을 할 수 있다
- ③ 반드시 안전현황을 모두 작성완료 후 연구개발활동 유해인자 위험보고서를 작성하여야 한다.
- ④ 연구실 안전현황이 완료 되면 "연구개발활동" 을 클릭한다.

# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

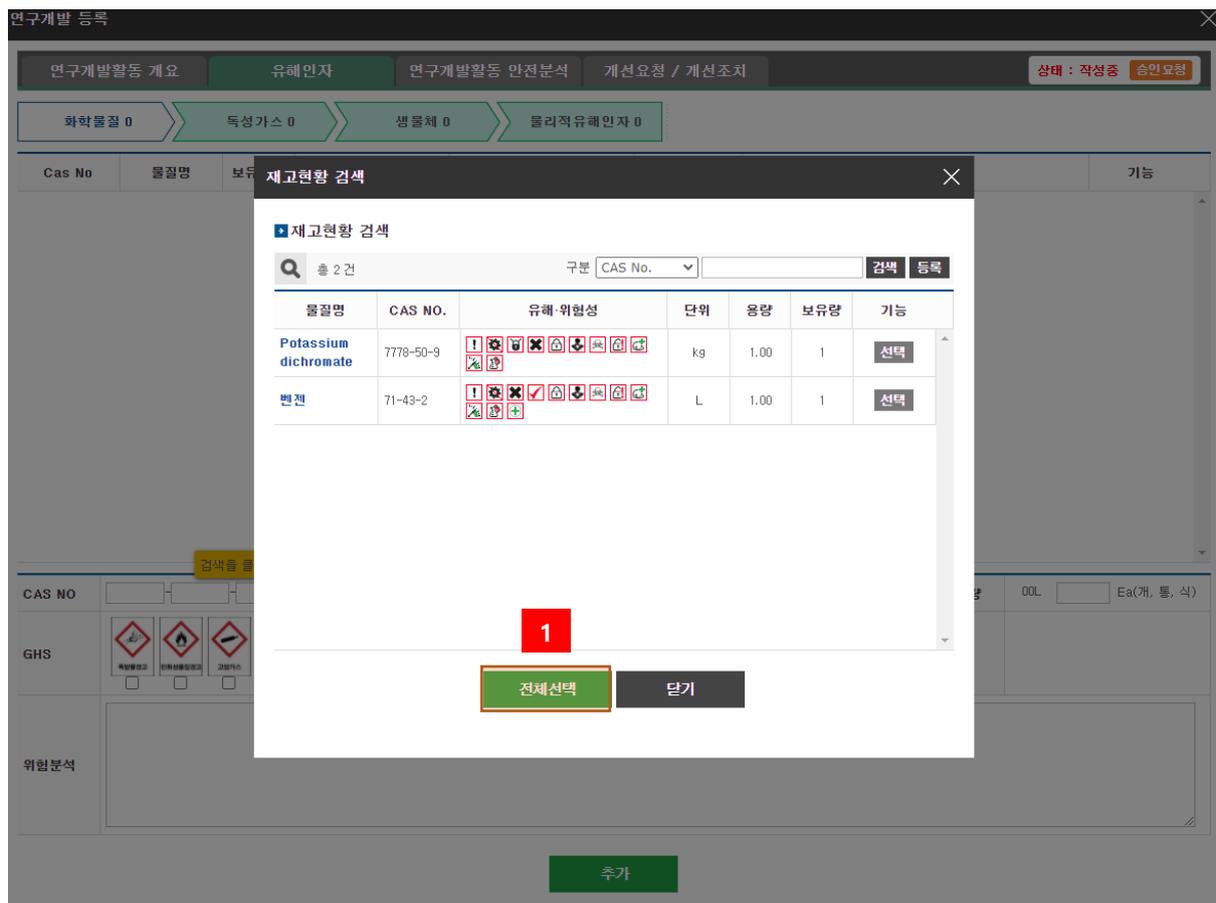
## 1.3 사전유해인자 연구개발활동

- ① 연구개발 등록 화면
- ② 연구개발 수정 , 삭제 할 수 있다.
- ③ 연구개발 등록을 작성 후 관리자에서 승인요청(승인처리: 연구실책임자)을 한다.

### ☞ 연구 개발 등록 화면.

## 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

- ① 연구실의 연구기간 및 연구명, 주요연구내용을 작성 후 저장한다.
- ② 1의 내용을 저장 후 유해인자 의 화학물질,독성가스, 생물체, 물리적유해인자 중 하나를 필수로 입력 추가 한다.
- ③ 관리자(연구실책임자)에게 승인 요청을 한다.
- ④ 기존에 화학물질현황을 입력한 경우 검색을 누르면, 자동으로 보유하고 있는 화학물질이 보여짐



- ① “전체선택” 시 자동으로 입력됨, 독성가스, 생물체 물리적 유해인자도 동일한 방법으로 입력

### 1.4 연구개발활동 안전분석

연구개발활동 안전분석은 실험절차에 따른 위험분석과 안전계획, 비상조치계획에 대하여 입력하는 사항입니다. 실험절차별로 사진자료를 사전에 확보한 후 작업하시기 바랍니다.

#### <입력절차>

“연구실험절차”명 기입 → “위험분석”: 해당절차상에 발생될 수 있는 위험 작성 → “안전계획”: 위

# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

험예방을 위해 조치해야 될 사항 기입 → "비상조치계획": 비상시 조치해야 될 절차등을 작성 → "추가" → "승인요청" : 연구실책임자가 승인처리

연구개발 등록
✕

연구개발활동 개요
유해인자
연구개발활동 안전분석
개선요청 / 개선조치
상태 : 작성중 승인요청

순서	연구 실험절차	위험분석	안전계획	비상조치계획	기능
1	(자동생성)	1	연구실험절차		
2					
3					
4					

추가

국민대학교 연구실안전관리시스템

시스템관리자(직원) | 이장환(2019003)
Quick링크 ▾

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

안전현황
연구개발활동
관리대장

연구개발활동	기간	종사자	화학물질	독성가스	생물체	물리적유해	상태	등록일	<span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">승인요청</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">복사</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">보고서</span>
111	2021.05.12 ~ 2021.05.31	3					작성중	2021.05.24	<span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">수정</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">삭제</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">승인요청</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">복사</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">보고서</span>
11111	2021.05.04 ~ 2021.05.29	3			Herpesvirus simiae		작성중	2021.05.24	<span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">수정</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">삭제</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">승인요청</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">복사</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">보고서</span>
테스트	2020.04.01 ~ 2024.05.02	3	Potassium dichromate 외 4건				작성중	2021.05.20	<span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">수정</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">삭제</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">승인요청</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">복사</span> <span style="background-color: #e0e0e0; padding: 2px;">보고서</span>

◀ 1 ▶

The screenshot shows a web application window titled '연구개발등록'. The navigation bar includes the following elements: '연구개발등록' (with a close button), '연구개발활동 개요', '유해인자', '연구개발활동 안전분석', '개선요청 / 개선조치' (highlighted), '상태: 작성중', and '승인요청'. The main content area is divided into two sections: '개선요청' and '개선조치', both of which are currently empty text input fields.

## <개선요청/개선조치>

내용수정이나 개선이 필요한 경우, 연구실책임자의 코멘트를 기입하는 란임.

(연구실책임자가 피드백 및 내용 수정 후 승인처리함. 별도 내용 없을시 공란)

### 1.5 사전유해인자 관리대장

상기의 절차대로 데이터 입력 및 승인이 완료되면 사전유해인자 위험분석이 종료되어 총 2가지의 보고서가 다운로드 및 출력하여 안전자료함에 비치하여야 함.

- 사전유해인자 보고서는 크게 총 2가지로 구분되며 모두 작성되어야 함.
  - 안전현황보고서 : 연구종사자현황, 주요기자재현황, 유해인자현황, 연구실 배치 등
  - 위험분석보고서 : 연구개발활동별 유해인자 위험분석, + 연구개발활동 안전분석  
(실험절차별 위험분석, 안전계획, 비상조치계획)로 구분 되어 짐

# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

KMU 국민대학교 연구실안전관리시스템 | 시스템관리자(직원) | 이정환(2019003) Quick링크 ▾

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

안전현황 | 연구개발활동 | 관리대장

총 3건 구분 화학물질명 상태 전체 검색 등록 EXCEL

연구개발활동	기간	총사자	화학물질	독성가스	생물체	물리적유해	상태	등록일	기능
111	2021.05.12 ~ 2021.05.31	3					작성중	2021.05.24	수정 삭제 승인요청 복사 보고서
11111	2021.05.04 ~ 2021.05.29	3			Herpesvirus simiae		작성중	2021.05.24	수정 삭제 승인요청 복사 보고서
테스트	2020.04.01 ~ 2024.05.02	3	Potassium dichromate 외 4건				작성중	2021.05.20	수정 삭제 승인요청 복사 보고서

« 1 »

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

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

안전현황 | 연구개발활동 | 관리대장

총 3건 구분 화학물질명 상태 전체 검색 등록 EXCEL

연구개발활동	기간	총사자	화학물질	독성가스	생물체	물리적유해	상태	등록일	기능
111	2021.05.12 ~ 2021.05.31	3					작성중	2021.05.24	수정 삭제 승인처리 복사 보고서
11111	2021.05.04 ~ 2021.05.29	3			Herpesvirus		작성중	2021.05.24	수정 삭제 승인처리 복사 보고서
테스트	2020.04.01 ~ 2024.05.02	3	Potassium dichromate 외 4건				승인완료	2021.05.20	수정 삭제 재선요청 복사 보고서

보고서 다운로드

안전현황보고서

위험분석보고서

# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

[별지 제1호서식]

## 연구실 안전현황표

(보존기간 : 연구종료일로부터 3년)

기관명	국민대학교		구분	1. 대학 <input checked="" type="checkbox"/>	2. 연구기관 <input type="checkbox"/>
				3. 기업부설(연) <input type="checkbox"/>	4. 기타 <input type="checkbox"/>
연구실 개요	연구실 명	테스트연구실			
		관리처>안전관리팀			
	연구실 위치	미래관 동 7층 중 777 호			
	연구 분야	<input type="checkbox"/> 화학 / 화공	<input type="checkbox"/> 건축 / 환경		
	<input checked="" type="checkbox"/> 기계 / 물리	<input type="checkbox"/> 에너지 / 자원			

[별지 제2호서식]

## 연구개발활동별(실험·실습/연구과제별) 유해인자 위험분석

(보존기간 : 연구종료일로부터 3년)

연구명 (실험·실습/연구과제명)	테스트	연구기간 (실험·실습/연구과제)	2020.04.01 ~ 2024.05.02			
연구 (실험·실습/연구과제) 주요 내용	트스트					
연구활동종사자	이정환, 김성태, 설정준					
유해인자	유해인자 기본정보					
CAS NO 물질명	보유 수량 (제조연도)	위험등급 (위험, 경고)	화학물질의 유별 및 성질 (1~6류)	위험분석	필요번호구	
① 7778-50-9 Potassium dichromate	1kg 1Ea	 산화성물질경고  독극물경고  호흡기과민성 발암성  수생환경유해	제1류 산화성고체	H272: 화재를 강렬하게 함 ; 산화제 H301: 삼키면 유독함 H312: 피부와 접촉하면 유해함 H315: 피부에 자극을 일으킴 H319: 눈에 심한 자극을 일으킴 H330: 흡입하면 치명적임 H334: 흡입시 알레르기성 반응, 천식 또는 호흡 곤란을 일으킬 수 있음 H340: 유전적인 결함을 일으킬 수 있음 H350: 암을 일으킬 수 있음 H360: 태아 또는 생식능력에 손상을 일으킬 수 있음 H372: 장기간 또는 반복노출 되면 신체 중 (...)에 손상을 일으킴 H410: 수생생물에게 매우 유독함		

[별지 제3호서식]

## 연구개발활동안전분석(R&DSA)보고서

(보존기간 : 연구종료일로부터 3년)

연구목적 : 트스트				
순서	연구·실험 절차	위험분석	안전계획	비상조치계획

출력물1 : 안전현황보고서

출력물2 : 위험분석보고서(유해인자위험분석 + 연구개발활동안전분석(R&DSA))



# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템

## [ 유해인자 취급 및 관리대장 ]

The dashboard is divided into several functional areas:

- 연구실관리 (Lab Management):**
  - 연구실정보 (Lab Info)
  - 종사자정보 (3명) (Staff Info)
  - 안전표지 (0개) (Safety Signs)
  - 배치도 (Layout)
  - 안전교육이수율 (Safety Education Completion Rate): 0%
- 안전점검·진단 (Safety Check/Inspection):**
  - 일상점검 (Daily Check) - Status: ❌
  - 정기점검 (Regular Check)
  - 정밀안전진단 (Detailed Safety Inspection)
  - 수시점검 (Spot Check)
  - 정밀안전진단 (Detailed Safety Inspection Button)
- 종합현황판 (Overall Status Panel):**
  - 안전등급 (Safety Level): 2 (안전) - Visualized with a gauge showing levels 1 to 5.
  - 특수건강검진 (Special Health Check): 취급 유해인자: 0 (Handling Hazardous Agents: 0)
  - 안전사고보고 (Safety Accident Report): (0건)
  - 위험기계·기구 (Dangerous Machinery/Equipment): (0건)
  - 시설·안전장비 (Facilities/Safety Equipment): (0건)
- 화학물질 (Chemicals):**
  - 화학물질 (Chemicals): 0개
  - 위험물 (Hazardous Materials): [Dropdown Arrow]
- 폐기물관리 (Waste Management):**
  - 실험폐기물(액상) (Lab Waste-Liquid): 0건
  - 폐용기류 및 기타 (Used Containers, etc.): 0건
  - 유독물(폐시약) (Toxic Substances (Waste Reagents)): 0건
- Right-Side Navigation/Tools:**
  - 연구실안전교육 (Lab Safety Education)
  - 이수증명서 (Completion Certificate)
  - 실험실 안전 실전 가이드 (Lab Safety Practical Guide)
  - 실험실 안전 동영상 (Lab Safety Videos)
  - 안전자료실 (Safety Resource Room)
  - Q & A
  - MSDS(GHS) Material Safety Data Sheet
  - 물질명/관용명/동이어 (Material Name/Trade Name/Trade Name) / CAS No.
  - 검색 (Search)

안전관리팀

## 목 차

1.	화학물질 .....	1
1.1	화학물질관리 이동방법 .....	1
1.2	재고현황 .....	2
1.3	총물질보유현황 .....	6
1.4	위험물 현황 .....	6
1.5	유해인자 취급 및 관리대장 출력 .....	7

### 1. 화학물질

#### 1.1 화학물질관리 이동방법



[그림 2-26] 화학물질 화면으로 이동

- ① 화학물질 재고현황으로 이동.
- ② 위험물 현황으로 이동.

1.2 재고현황

재고현황										4	7				
총물질보유현황															
위험물현황															
🔍 총 12건 <input type="checkbox"/> 폐기대상 <input checked="" type="checkbox"/> 폐기물집계의 물질명 <input type="text"/> <input type="button" value="특성조건검색"/> <input type="button" value="검색"/> <input type="button" value="등록"/> <input type="button" value="EXCEL"/>															
화학물질명	CAS No.	유해-위험성	유별(성질)	용량	단위	연구실	사용량	입고일	유효기간	6	2	정보기능	8	5	
위발유 <b>1</b>	8006-61-9		비위험물	10.00	mg	1	0	2015.02.12		MSDS	입고	사용	폐기	이력	삭제
메틸 알코올	67-56-1		제4류(인화성액체)	12.00	L	2	0	2015.02.12	2017.02.09	MSDS	입고	<b>1</b>	<b>3</b>	이력	삭제
황산 칼슘, 무수물(CALCIUM SULFATE, ANHYDROUS)	7778-18-9		비위험물	3.00	g	1	0	2013.12.31	2017.12.31	MSDS	입고	사용	폐기	이력	삭제
황산 칼슘, 무수물(CALCIUM SULFATE, ANHYDROUS)	7778-18-9		비위험물	3.00	g	1	0	2013.12.31	2017.12.31	MSDS	입고	사용	폐기	이력	삭제
P-크실리딘	95-78-3		비위험물	1.00	mg	1	0	2015.01.04		MSDS	입고	사용	폐기	이력	삭제
Lyxose	65-42-9		비위험물	1.00	mg	1	0	2015.01.23		MSDS	입고	사용	폐기	이력	삭제

[그림 2-27] 화학물질 관리

- ① 해당 화학물질을 클릭 또는 사용 버튼을 클릭하면 사용 화면으로 이동한다.
- ② 선택후 연구실 입고처리를 한다.  
(저장수량이 1이상, 수량이 0이면 입고처리 불가능)
- ③ 화학물질을 폐기처리를 한다.  
(보관 및 저장수량이 0이면 자동폐기처리됨)
- ④ 화학물질을 등록하는 화면으로 이동하다.
- ⑤ 화학물질을 삭제한다.
- ⑥ 화학물질의 MSDS를 조회한다.
- ⑦ 보유현황을 엑셀로 다운로드 한다.
- ⑧ 화학물질의 이력을 조회한다.

# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

화학물질사용
✕

**▶ 화학물질 정보**

CAS No.	67-56-1		
화학물질명	메틸 알코올(Methanol)		
유해-위험성	☠ ☑ ☒ ☓		
용량	12.00	단위	L
연구실 보관수량	2	사용량	0
최종입고일	2015.02.12	유효기간만료일	2017.02.09
제조업체	영남대	비고	실험용

**▶ 화학약품 사용수량**

사용수량	<b>1</b>	<input type="text" value=""/>	(사용수량을 입력하세요)
메모	<b>2</b>	<input style="width: 95%;" type="text" value=""/>	(사용목적 등을 입력하세요)

저장
닫기

[그림 2-28] 화학물질 사용

- ① 선택한 화학물질의 사용수량을 입력한다.
- ② 화학물질 사용처리를 메모 한다.

화학물질입고
✕

**▶ 화학물질 정보**

CAS No.	8006-61-9		
화학물질명	휘발유(Gasoline)		
유해-위험성	☠		
용량	10.00	단위	mg
연구실 보관수량	1	사용량	0
최종입고일	2015.02.12		

입고이력

**▶ 연구실 입고수량**

입고일	<b>1</b>	<input type="text" value="2015.02.13"/> <input style="font-size: small; border: none;" type="button" value="📅"/>	
연구실 신규입고	<b>2</b>	<input style="width: 95%;" type="text" value=""/>	연구실에 신규 입고된 수량을 입력하세요. <b>화학물질의 단위를 꼭 확인하세요!</b>

저장
닫기

[그림 2-29] 화학물질 입고

- ① 선택한 화학물질의 연구실 입고일을 입력한다.
- ② 연구실에 입고된 수량을 입력한다.

## 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

화학물질등록
✕

개별등록
대량등록

---

CAS No.

검색
선택

화학물질명

용량

(단위를 꼭 확인하세요)
단위

mg
  g
  kg
  mL
  L

연구실입고 수량

(용기수량을 입력하세요)

첨부파일

찾아보기
MSDS등 정보를 첨부하세요

입고일

(캘린더 아이콘)
유효기간

(유효기간을 입력하세요)

제조업체

비고

저장 후입력
저장 후닫기
닫기

[그림 2-30] 화학물질 등록

화학물질선택
□

화학물질명

CAS No.

오류사항
 전체
  위험물
  특수건강검진유해인자
  사고대비물질
  취급금지물질
  취급제한물질
  유독물
  제조금지물질
  고압가스

검색

총 16,482 건
(화학약품/가스가 검색되지 않으면 「직접입력」을 선택하세요)
직접입력

선택	화학물질명	CAS No.	분류	특성
<input checked="" type="checkbox"/>	e 0	65-42-9	화학	
<input checked="" type="checkbox"/>	M-테르페닐 (M-TERPHENYL)	92-06-8	화학	
<input checked="" type="checkbox"/>	O-테르페닐 (O-TERPHENYL)	84-15-1	화학	
<input checked="" type="checkbox"/>	P-크실리딘 (p-크실리딘)	95-78-3	화학	
<input checked="" type="checkbox"/>	P-테르페닐 (P-TERPHENYL)	92-94-4	화학	

※ 유해·위험성  위험물  유해성  사고대비  취급금지  가연성  독성  부식성  고압가스  취급제한  유독물  제조금지

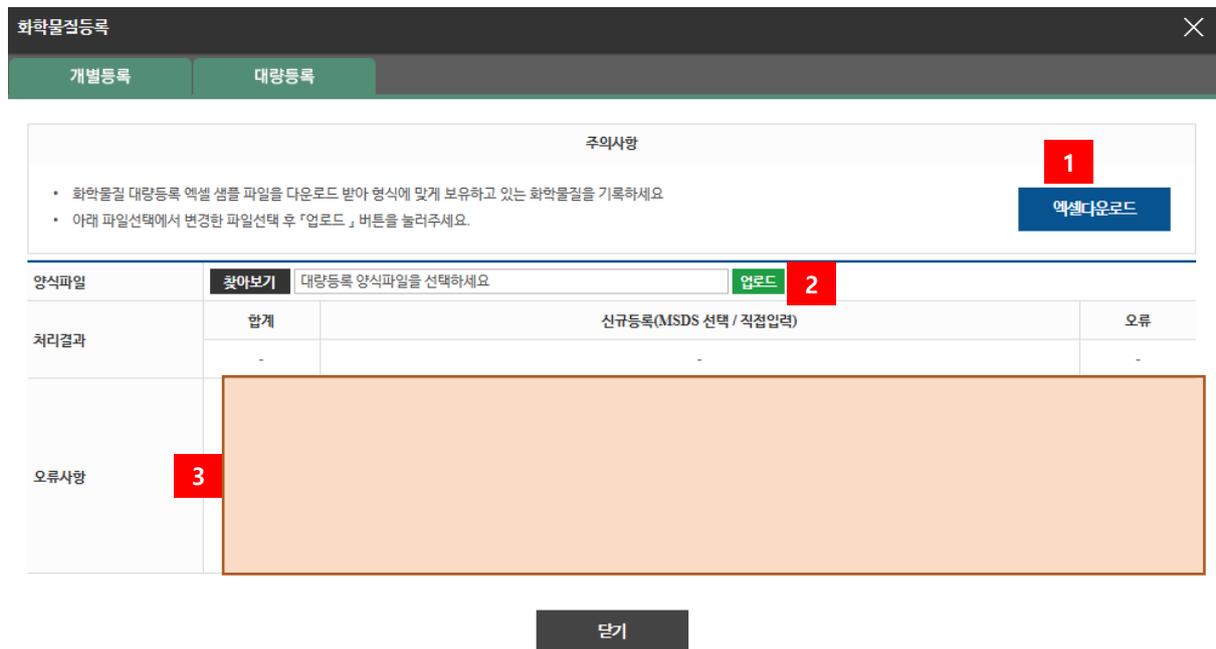
◀ 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ▶▶

닫기

[그림 2-31] 화학물질 선택

- ① CAS No 를 알고 있으면 직접입력 후 검색한다.
- ② 화학물질을 선택한다. [그림 2-31]
- ③ 용량을 입력한다.
- ④ 단위를 선택한다.

- ⑤ 연구실입고 수량을 입력한다.
- ⑥ MSDS 정보를 첨부한다.
- ⑦ 입고일을 선택한다.
- ⑧ 유효기간이 있으면 유효기간을 선택한다.
- ⑨ 제조업체를 입력한다.
- ⑩ 화학약품을 검색한다.
- ⑪ 화학약품을 선택한다.

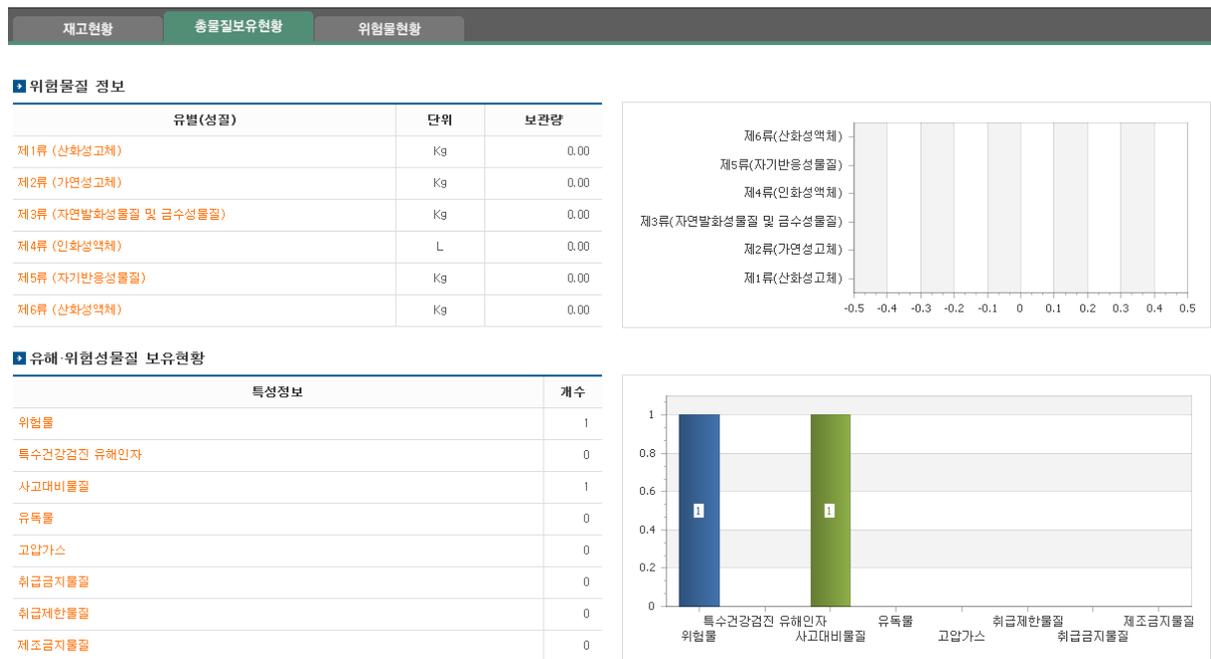


[그림 2-32] 화학물질 대량등록(엑셀)

개별 등록뿐만 아니라 엑셀을 통한 화학물질 대량등록도 가능하다.

- ① 엑셀 양식을 다운로드 한다.
- ② 다운로드 받은 양식에 등록할 화학물질을 입력 후 업로드 한다.
- ③ 업로드 내용중에 양식에 맞지 않게 입력하면 오류내용이 표시된다.

## 1.3 총물질보유현황



[그림 2-33] 총 물질 보유현황

연구실에 등록된 화학물질의 현황을 볼 수 있다.

## 1.4 위험물 현황



[그림 2-34] 위험물 현황

소속건물의 위험물 현황을 확인 할 수 있다.

[참고] 위험물지정수량? 위험물의 저장 및 취급에서 해당 위험물의 지정되어 있는 저장 수량을 말하며 건물별로 합계가 1 이상일 경우는 지정수량 이상의 위험물로 본다.

# 국민대학교 연구실 안전관리 시스템 연구실출입자 설명서

## 1.5 유해인자 취급 및 관리대장 출력



- ① 순서대로 클릭하여 출력
- ② 관리대장을 출력하여 연구실 3 단자료함에 비치한다.

예)

### 유해인자 취급 및 관리대장 (제13조제4항 관련)

- 연구실명 : \_\_\_\_\_
- 작성일자 : 년 월 일
- 작성자 : \_\_\_\_\_ (인)
- 연구실책임자 : \_\_\_\_\_ (인)

연번	물질명 (장비명)	CAS No. (사양)	보유량 (보유대수)	보관장소	유해/위험성 분류		대상여부		
					물리적 위험성	건강 및 환경 유해성	정밀 안전	인진단	작업 환경
1	프로필렌 글리콜 모노메틸 에테르 아세트산(관용명: 1-메톡시-2-프로판올 아세트산(1-METHOXY-2-PROPANOL ACETATE))	108-65-6	1L	인화성캐비닛			O	X	X
2	N-아밀 알코올	71-41-0	2L	인화성캐비닛		 	O	X	X
3	n-부틸알코올	71-36-3	1L	인화성캐비닛		 	O	O	O
4	sec-부틸알코올	78-92-2	0.5L	인화성캐비닛		 	O	O	O
5	클로로벤젠	108-90-7	1L	인화성캐비닛		  	O	O	O
6	o-디클로로벤젠	95-50-1	0.2L	인화성캐비닛		  	O	O	O
7	2-에톡시에탄올	110-80-5	1L	인화성캐비닛		 	O	O	O
8	프로피온산	79-09-4	1L	인화성캐비닛		 	O	X	X
9	2-에톡시에탄올	109-86-4	1L	인화성캐비닛		 	O	O	O
10	디메틸포름아미드	68-12-2	1L	인화성캐비닛		 	O	O	O
11	초산	64-19-7	1L	글러브박스		  	O	O	X
12	목타놀-1	111-87-5	1L	인화성캐비닛		 	O	X	X
13	테르핀올(TERPINEOL)	8000-41-7	1L	인화성캐비닛			O	X	X
14	퓨틸로락톤(관용명: 다이하이드로-2(3H)-퓨라논(DIHYDRO-2(3H)-FURANONE))	96-48-0	5L	인화성캐비닛			O	X	X