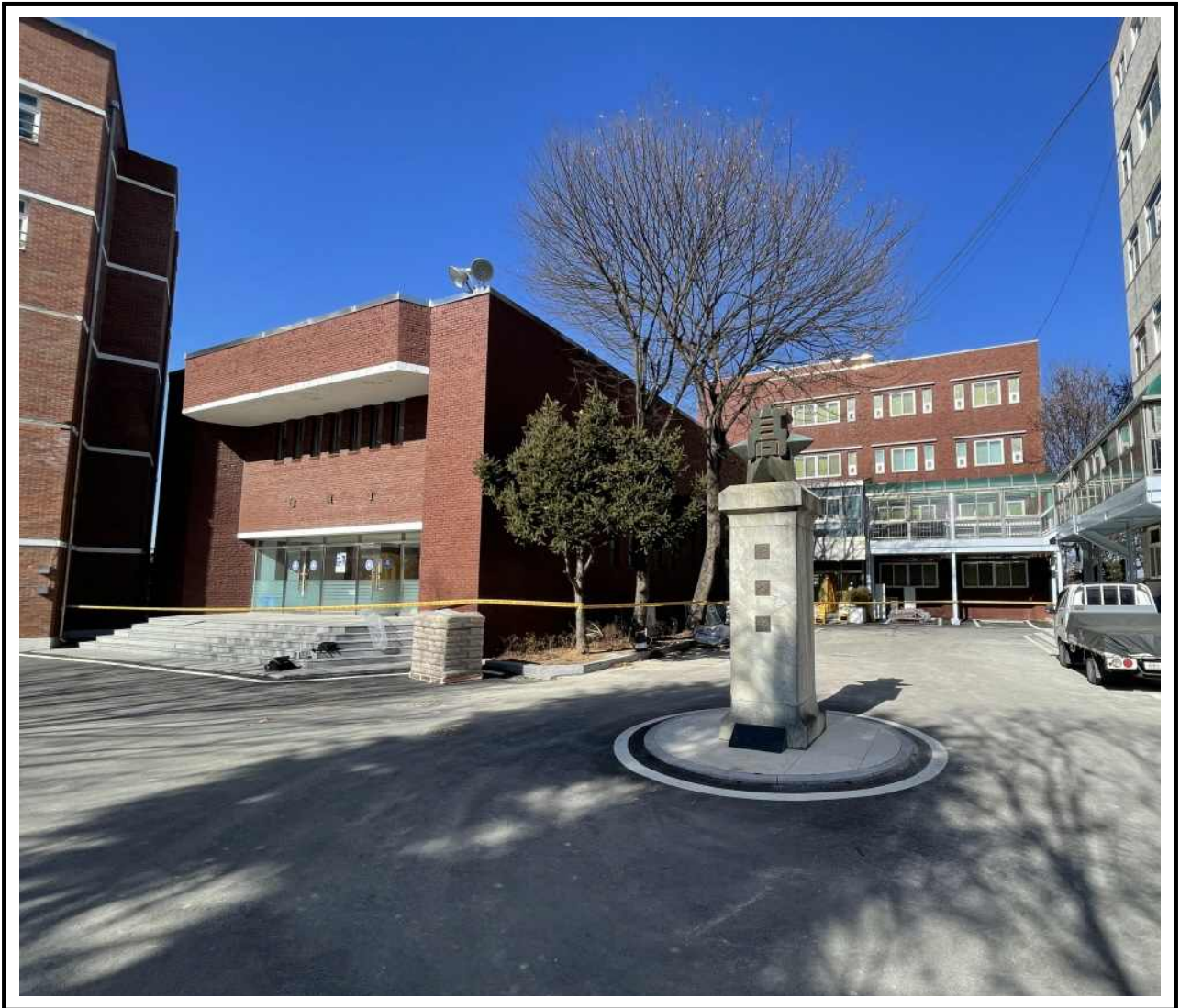


# 공기 중 석면농도측정 결과 보고서

공사명 : 남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사

- 익산시 동서로35길 41 (남성고등학교)



(주)한국석면환경연구소

전주시 덕진구 조경단로 111, 3층(금암동)

TEL: (063) 251-2565 FAX: (063) 251-2566

E-mail: koraben@hanmail.net

# 석면농도측정 결과보고서

석면해체 · 제거작업 신고번호		익 산-20230004
신고현장	현장명(공사명 · 작업명) 남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사	전화번호 063-241-9227
	소재지 전라북도 익산시 동서로35길 41, 남성고등학교	
신 고 인	석면해체 · 제거업자명(상호) : (주)아이엔지	고용노동부 등록번호 : 4764

「산업안전보건법 시행규칙」 제183조에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2023년 1월 1일

신고인 (주)아이엔지 (서명 또는 인)

지방고용노동청(지청)장 귀하

첨부서류	별지 제81호서식의 석면농도측정 결과표
------	-----------------------

## 석면농도측정 결과표

### 1. 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사		
	현장 소재지 : 익산시 동서로35길 41, 남성고등학교		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 익 산-20230004	업자명(상호) : (주)아이엔지	
	전화번호 : 063-241-9227	대표자 : 유윤식	

### 2. 측정기간 - 2023년 01월 30일 ~ 02월 03일 (5일간)

### 3. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
김 상 규	대기환경기사	03201140986Y	측정자
임 수 정	산업위생관리기사	12201140398L	측정자
홍 미 정	대기환경산업기사	관련학과 졸업	분석자

### 4. 측정결과 : 불임 참조

### 5. 측정 위치도(측정 장소) : 불임 참조

「산업안전보건법 시행규칙」 제183조에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2023년 02월 03일

(주) 한 국 석 면 환 경 연 구 소



석면해체·제거업자 : (주)아이엔지 귀중

붙임 1) 측정 결과

## 공기 중 석면농도 측정 분석 결과 서 (1)

1. 개 요	분석일련번호 (Analysis Number)		20230062
공 사 명	남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사		
현 장 주 소	익산시 동서로35길 41, 남성고등학교		
의뢰인/해체업자	남성고등학교/(주)아이엔지		
측 정 일	2023. 01. 30.	분 석 일	2023. 01. 30.

### 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm³)	측정결과
1	1-1	100	10.201	1020.1	0.005	기준치 이하
2	1-2	100	10.199	1019.9	0.006	기준치 이하
3	1-3	100	10.195	1019.5	0.006	기준치 이하
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

※ 측정결과 통보시간 : 21시 00분

- 공기 중 석면농도 측정 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한 국 석 면 환 경 연 구



# 공기 중 석면농도측정 분석결과서 (2)

## 1. 개 요

		분석일련번호 (Analysis Number)	20230065
공 사 명	남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사		
현 장 주 소	익산시 동서로35길 41, 남성고등학교		
의뢰인/해체업자	남성고등학교/(주)아이엔지		
측 정 일	2023. 01. 31.	분 석 일	2023. 01. 31.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm³)	측정결과
1	2-1	100	10.205	1020.5	0.006	기준치 이하
2	2-2	100	10.194	1019.4	0.005	기준치 이하
3	2-3	100	10.199	1019.9	0.006	기준치 이하
4	2-4	100	10.202	1020.2	0.006	기준치 이하
5	2-5	100	10.197	1019.7	0.006	기준치 이하
6	2-6	100	10.195	1019.5	0.006	기준치 이하
7	2-7	100	10.188	1018.8	0.006	기준치 이하
8	2-8	100	10.200	1020.0	0.006	기준치 이하
9	2-9	100	10.212	1021.2	0.006	기준치 이하
-	-	-	-	-	-	-

※ 측정결과 통보시간 : 20시 00분

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한 국 석 면 환 경 연 구



# 공기 중 석면농도측정 분석결과서 (3)

## 1. 개요

		분석일련번호 (Analysis Number)	20230067
공사명	남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사		
현장주소	익산시 동서로35길 41, 남성고등학교		
의뢰인/해체업자	남성고등학교/(주)아이엔지		
측정일	2023. 02. 01.	분석일	2023. 02. 01.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm³)	측정결과
1	3-1	100	10.201	1020.1	0.006	기준치 이하
2	3-2	100	10.209	1020.9	0.006	기준치 이하
3	3-3	100	10.202	1020.2	0.006	기준치 이하
4	3-4	100	10.215	1021.5	0.006	기준치 이하
5	3-5	100	10.204	1020.4	0.006	기준치 이하
6	3-6	100	10.196	1019.6	0.006	기준치 이하
7	3-7	100	10.207	1020.7	0.006	기준치 이하
8	3-8	100	10.206	1020.6	0.006	기준치 이하
9	3-9	100	10.212	1021.2	0.006	기준치 이하
10	3-10	100	10.210	1021.0	0.006	기준치 이하
11	3-11	100	10.195	1019.5	0.006	기준치 이하

※ 측정결과 통보시간 : 20시 00분

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한국 석면 환경 연구소



# 공기 중 석면농도측정 분석결과서 (4)

## 1. 개요

		분석일련번호 (Analysis Number)	20230069
공사명	남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사		
현장주소	익산시 동서로35길 41, 남성고등학교		
의뢰인/해체업자	남성고등학교/(주)아이엔지		
측정일	2023. 02. 02.	분석일	2023. 02. 02.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

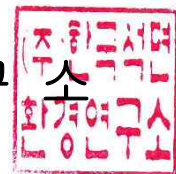
연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm³)	측정결과
1	4-1	100	1019.5	1019.5	0.005	기준치 이하
2	4-2	100	1019.6	1019.6	0.005	기준치 이하
3	4-3	100	1020.9	1020.9	0.005	기준치 이하
4	4-4	100	1020.0	1020.0	0.006	기준치 이하
5	4-5	100	1021.0	1021.0	0.006	기준치 이하
6	4-6	100	1020.3	1020.3	0.006	기준치 이하
7	4-7	100	1021.3	1021.3	0.006	기준치 이하
8	4-8	100	1021.4	1021.4	0.006	기준치 이하
9	4-9	100	1019.1	1019.1	0.006	기준치 이하
10	4-10	100	1019.9	1019.9	0.006	기준치 이하
11	4-11	100	10.201	1020.1	0.006	기준치 이하

※ 측정결과 통보시간 : 20시 00분

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한국 석면 환경 연구소



# 공 기 중 석 면 농 도 측 정 분 석 결 과 서 (5)

## 1. 개 요

		분석일련번호 (Analysis Number)	20230071
공 사 명	남성고 경춘당 및 유성당 석면해체제거공사		
현 장 주 소	익산시 동서로35길 41, 남성고등학교		
의뢰인/해체업자	남성고등학교/(주)아이엔지		
측 정 일	2023. 02. 03.	분 석 일	2023. 02. 03.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm³)	측정결과
1	5-1	100	10.194	1019.4	0.006	기준치 이하
2	5-2	100	10.198	1019.8	0.006	기준치 이하
3	5-3	100	10.188	1018.8	0.006	기준치 이하
4	5-4	100	10.203	1020.3	0.005	기준치 이하
5	5-5	100	10.204	1020.4	0.005	기준치 이하
6	5-6	100	10.204	1020.4	0.005	기준치 이하
7	5-7	100	10.207	1020.7	0.006	기준치 이하
8	5-8	100	10.192	1019.2	0.006	기준치 이하
9	5-9	100	10.203	1020.3	0.006	기준치 이하
10	5-10	100	10.194	1019.4	0.006	기준치 이하
11	5-11	100	10.209	1020.9	0.006	기준치 이하

※ 측정결과 통보시간 : 20시 00분

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm³ 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한 국 석 면 환 경 연 구

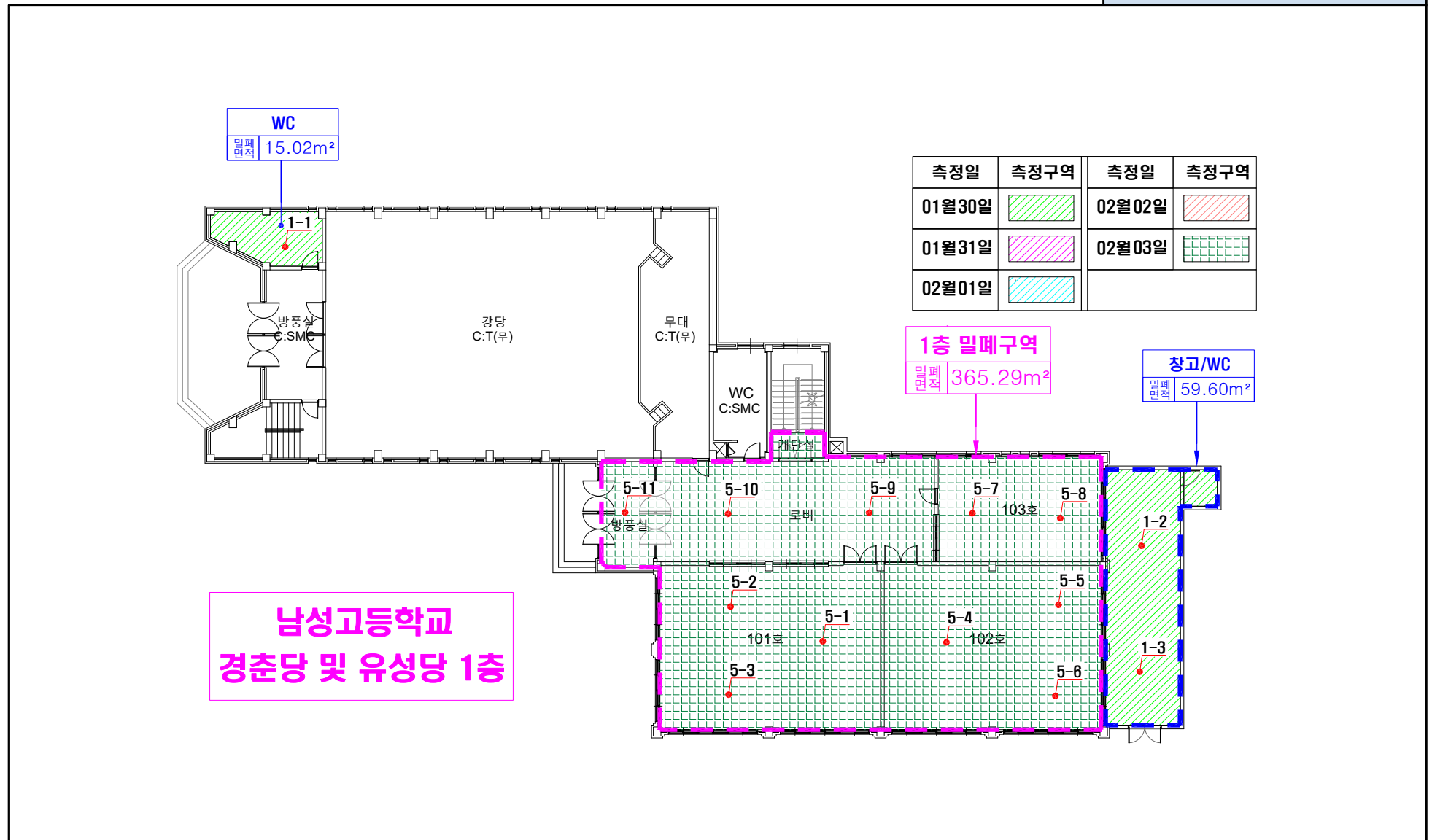




붙임2)측정위치도

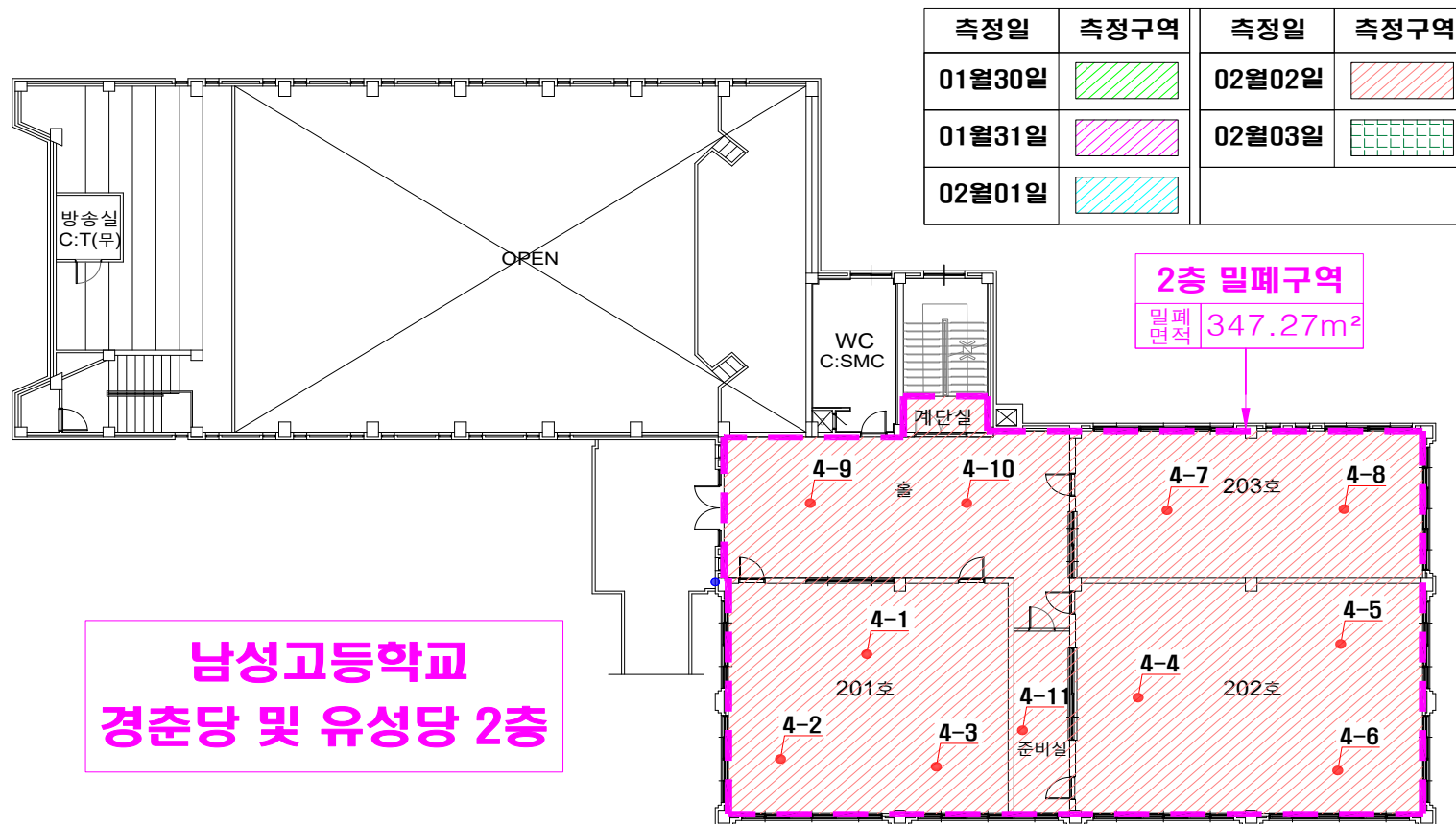
A-1. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

-남성고 경춘당 및 유성당 1층



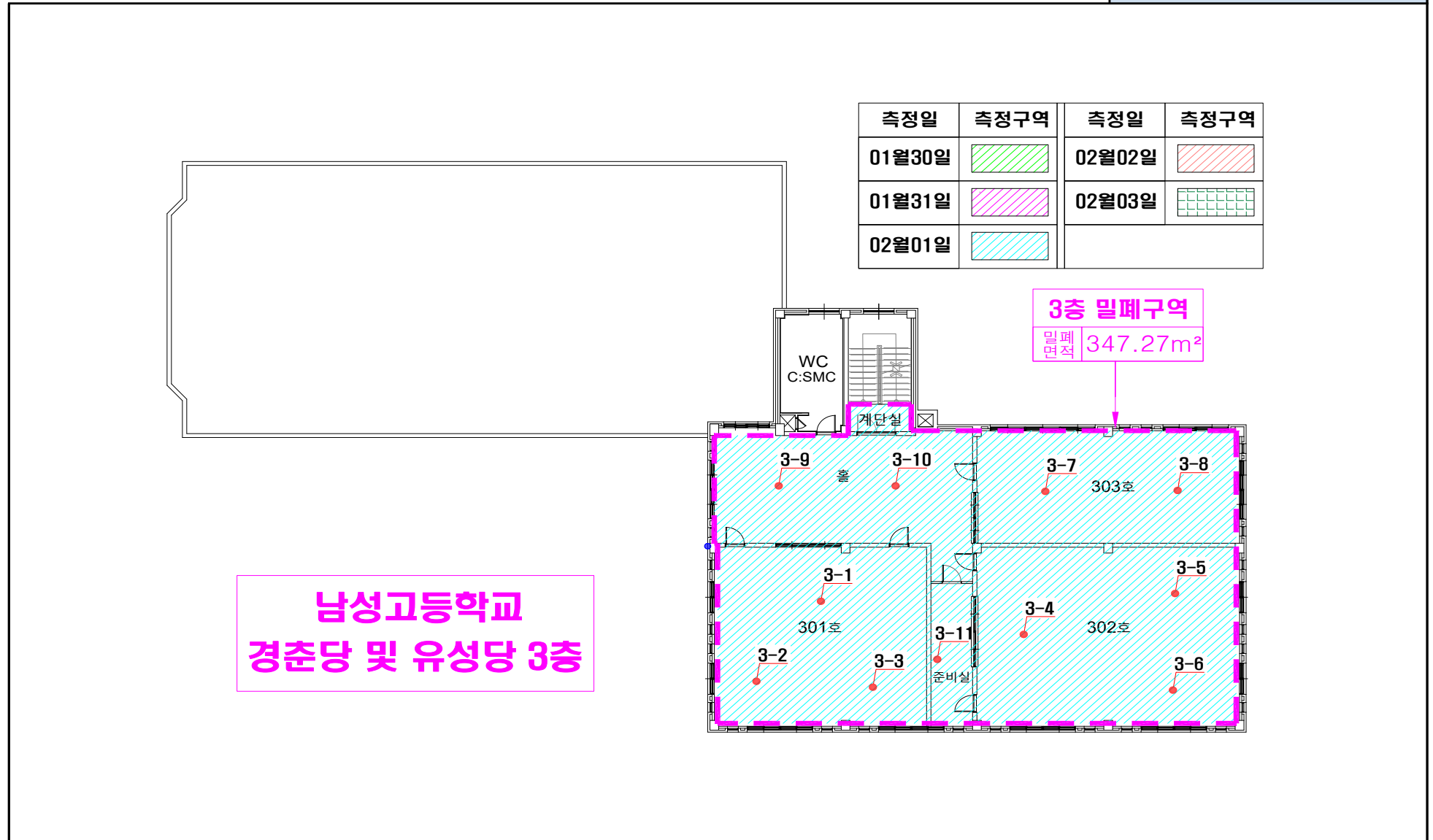
## A-2. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

-남성고 경춘당 및 유성당 2층



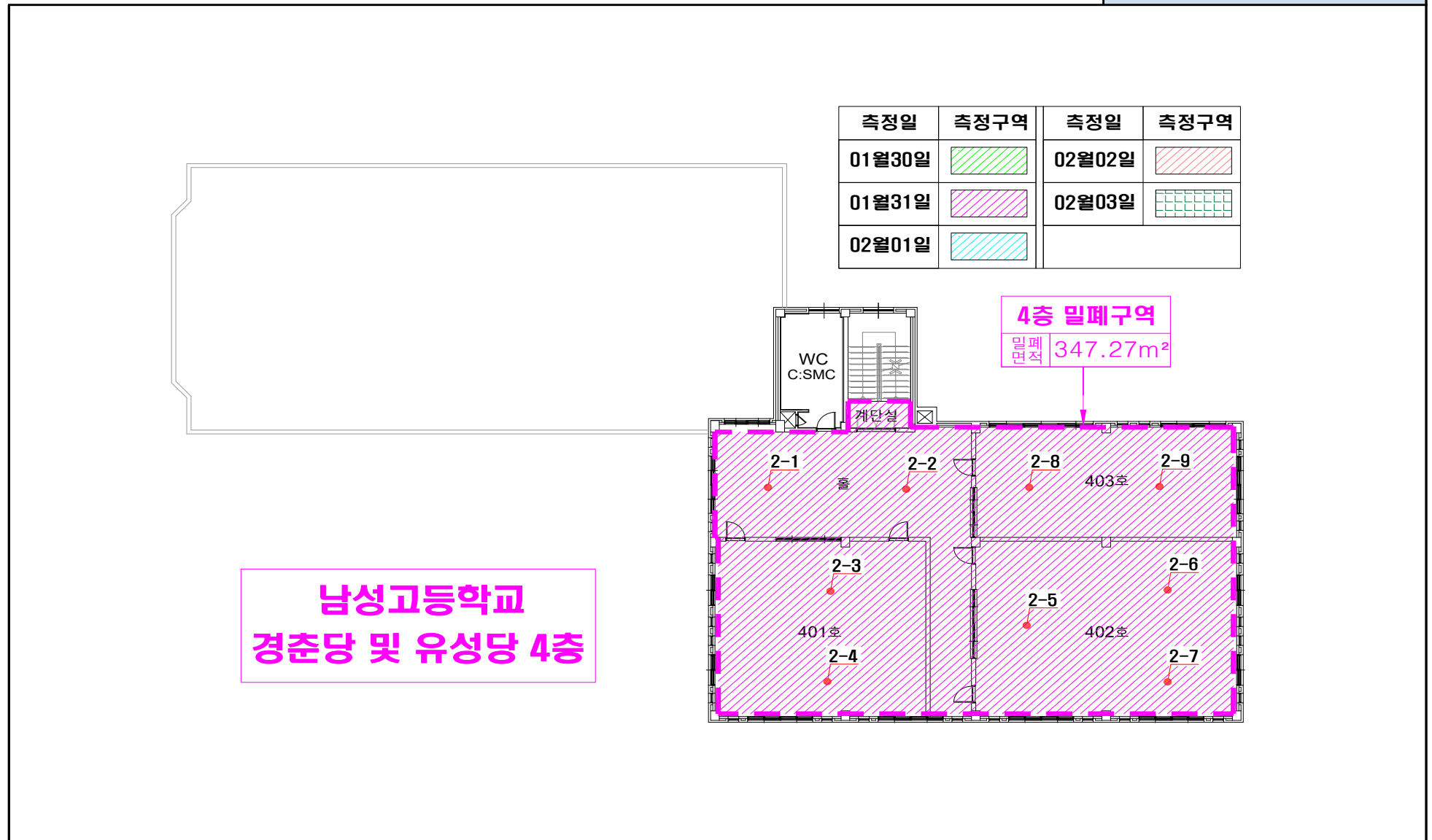
A-3. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

-남성고 경춘당 및 유성당 3층



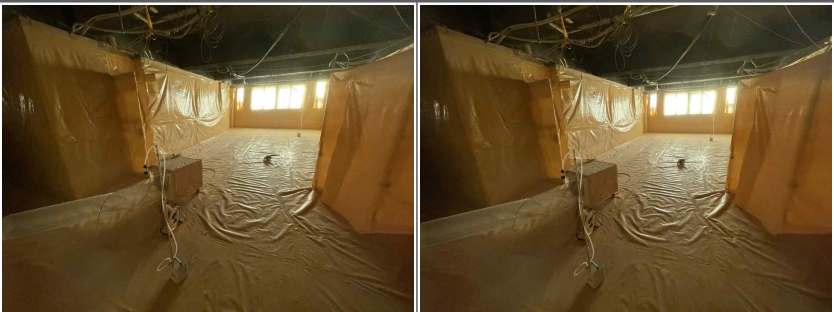
A-4. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

-남성고 경춘당 및 유성당 4층



# B-1. 시료 채취사진 대장





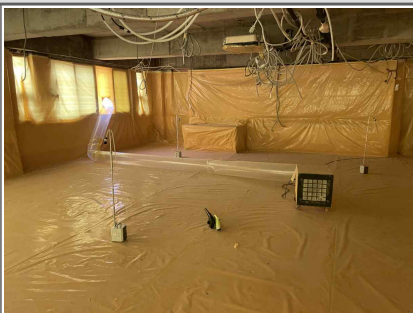
# 남성고등학교 경춘당 및 유성당

채취위치	1층 WC	측 정 사 진	
시료번호	1-1		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	15.02		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 창고/WC	측 정 사 진	
시료번호	1-2,3		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	59.60		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	4층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	2-1,2		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	4층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	2-3,4		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		




## B-2. 시료 채취사진 대장

## 남성고등학교 경춘당 및 유성당

채취위치	4층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	2-5,6,7	 	
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	4층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	2-8,9	 	
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	3층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	3-1,2,3	 	
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	3층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	3-4,5,6	 	
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		

### B-3. 시료 채취사진 대장

### 남성고등학교 경춘당 및 유성당

채취위치	3층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	3-7,8		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	3층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	3-9,10,11		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	4-1,2,3		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	4-4,5,6		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		



# B-4. 시료 채취사진 대장

# 남성고등학교 경춘당 및 유성당

채취위치	2층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	4-7,8		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	4-9,10,11		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	347.27		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	5-1,2,3		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	365.29		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	5-4,5,6		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	365.29		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		



# B-5. 시료 채취사진 대장

# 남성고등학교 경춘당 및 유성당

채취위치	1층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	5-7,8		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	365.29		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 밀폐구역	측 정 사 진	
시료번호	5-9,10,11		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	365.29		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
-	-	-	
-	-		
-	-		
-	-		
-	-		
-	-	-	-
-	-	-	
-	-		
-	-		
-	-		
-	-		
-	-	-	-

별첨1) 석면조사기관 지정서

제2017-120002호

### 석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주식회사한국석면환경연구소	
소재지	(54899) 전라북도 전주시 덕진구 조경단로 111 (금암동) 3층 ()	
대표자성명	김상규	
지정사항	총 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할지역 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정)지역	석면조사기관

※ 준수사항

1. 석면조사기관기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 자료제출요구 및 점검에 적극 협조하여야 한다.
2. 석면조사기관기관으로 지정받은 기관은 산업안전보건법령에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

『산업안전보건법』 제38조의2 규정의 의하여 석면조사기관으로 지정합니다.

2017. 2. 24

광주지방고용노동청장



별첨2-1) 석면조사기관 종사자 교육수료증/자격증

증서번호 제 2022-직무보수-00095 호

# 수료증

(CERTIFICATE FOR COMPLETION)

소속 : 주식회사한국석면환경연구소

성명 : 김상규

생년월일 : 1975년 11월 11일

교육기간 : 2022년 06월 27일 ~ 2022년 06월 29일

수료일 : 2022년 06월 29일 (집체)

인정시간 : 24시간

위 사람은 「산업안전보건법」 제32조 및 같은 법 시행규칙 제29조의 규정에 의한 전문기관종사자 보수교육 (석면조사기관의 종사자 (2022년 보수))의 교육을 이수하였으므로 이 증서를 수여합니다.

2022년 06월 29일

(사)석면피해예방지원센터 이사장



02-1-271361	
주 의 사 항	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 국가기술자격증은 관계자의 요청이 있을 때에는 이를 제시하여야 합니다.</li> <li>2. 국가기술자격취득자는 인적사항 및 주소와 자격취득사항 및 취업종원 사업체에 변경이 있을 때에는 변경내용을 정정신청하여야 합니다.</li> <li>3. 국가기술자격증은 타인에게 대여하거나 이증취급을 하게되면 국가기술자격법 제18조의 규정에 의하여 1년이하의 징역 또는 500만원 이하의 벌금형을 받게 되며, 동법 시행령 제33조의 규정에 의하여 기술자격이 취소되거나 3년이하의 기간동안 기술자격이 정지됩니다.</li> <li>4. 기술자격이 취소, 정지된 자는 지체없이 기술자격증을 주무부장관에게 반납하여야 합니다.</li> </ol>	
<b>국가기술자격증</b> 자격증 번호 03201140986Y 성명 김상규 자격종목 및 등급 1661 대기원경기사 주민등록번호 751111-1482618 주소 전북 전주시 덕진구 팔복동 2가 245-3 합격년월일 2003년 06월 06일 교부년월일 2003년 06월 11일 한국산업인력공단 이사장 <small>소장의 직인 및 필인(한글)이 없는 것은 무효임.</small>	

별첨2-2) 석면조사기관 종사자 교육수료증/자격증

증서번호 제 2022-직무보수-00123 호

수료증  
(CERTIFICATE FOR COMPLETION)

소 속 : 주식회사한국석면환경연구소  
성 명 : 임수정  
생년월일 : 1970년 12월 30일  
교육기간 : 2022년 06월 27일 ~ 2022년 06월 29일  
수료일 : 2022년 06월 29일(집체)  
인정시간 : 24시간

위 사람은 「산업안전보건법」 제32조 및 같은 법 시행  
규칙 제29조의 규정에 의한 전문기관종사자 보수교육  
(석면조사기관의 종사자 (2022년 보수))의 교육을 이  
수하였으므로 이 증서를 수여합니다.

2022년 06월 29일

(사)석면피해예방지원센터 이사장

