

# 공기 중 석면농도측정 결과 보고서

공사명 : 고창남중학교 본관 석면철거공사

- 고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)



(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		군 산-20210100
신고현장	현장명(공사명·작업명) 고창남중학교 본관 석면철거공사	전화번호 -
	소재지 전라북도 고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) : (유)아일건설	고용노동부 등록번호 : 4267

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

2021년      월      일

신고인  
(석면해체·제거업자)

(유)아일건설

(서명 또는 인)

지방고용노동청(지청)장 귀하

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

## 석면농도측정 결과표

### 1. 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 고창남중학교 본관 석면철거공사		
	현장 소재지 : 고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 군 산-20210100	업자명(상호) : (유)아일건설	
	전화번호 : 063-445-1160	대표자 : 전성배	

2. 측정기간 - 2021년 07월 25일 ~ 2021년 07월 28일 (4일간)

### 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.

2021년 07월 28일

(주) 한국 석면 환경 연구 소



석면해체·제거업자 : (유)아일건설 귀중

붙임 1) 측정 결과

# 공기 중 석면농도 측정 분석 결과 서(1)

1. 개요

		분석일련번호 (Analysis Number)		20210261
공사명	고창남중학교 본관 석면철거공사			
현장주소	고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)			
의뢰인/해체업자	고창남중학교/(유)아일건설			
측정일	2021. 07. 25.	분석일	2021. 07. 25.	

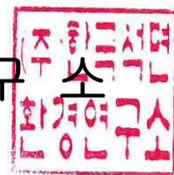
2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm³)	측정결과
1	1-1	110	10.201	1122.1	0.005	기준치 이하
2	1-2	110	10.205	1122.5	0.004	기준치 이하
3	1-3	110	10.199	1121.8	0.005	기준치 이하
4	1-4	110	10.200	1121.9	0.004	기준치 이하
5	1-5	110	10.202	1122.2	0.004	기준치 이하
6	1-6	110	10.202	1122.2	0.004	기준치 이하
7	1-7	110	10.199	1121.9	0.005	기준치 이하
8	1-8	110	10.200	1122.0	0.005	기준치 이하
9	1-9	110	10.201	1122.1	0.003	기준치 이하
-	-	-	-	-	-	-

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

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한국 석면 환경 연구소



# 공기 중 석면농도측정 분석결과서(2)

1. 개요	분석일련번호 (Analysis Number)	20210263
공사명	고창남중학교 본관 석면철거공사	
현장주소	고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)	
의뢰인/해체업자	고창남중학교/(유)아일건설	
측정일	2021. 07. 26.	분석일 2021. 07. 26.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm <sup>3</sup> )	측정결과
1	2-1	110	10.202	1122.2	0.004	기준치 이하
2	2-2	110	10.201	1122.1	0.005	기준치 이하
3	2-3	110	10.202	1122.2	0.004	기준치 이하
4	2-4	110	10.201	1122.1	0.004	기준치 이하
5	2-5	110	10.055	1106.0	0.004	기준치 이하
6	2-6	110	10.200	1122.0	0.004	기준치 이하
7	2-7	110	10.047	1105.2	0.004	기준치 이하
8	2-8	110	10.047	1105.1	0.004	기준치 이하
9	2-9	110	10.047	1105.2	0.004	기준치 이하
10	2-10	110	10.082	1109.0	0.004	기준치 이하
11	2-11	110	10.199	1121.9	0.005	기준치 이하
12	2-12	110	10.201	1122.1	0.005	기준치 이하

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한국 석면 환경 연구



# 공기 중 석면농도측정 분석결과서(3)

## 1. 개요

	분석일련번호 (Analysis Number)	20210267
공사명	고창남중학교 본관 석면철거공사	
현장주소	고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)	
의뢰인/해체업자	고창남중학교/(유)아일건설	
측정일	2021. 07. 27.	분석일
		2021. 07. 27.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm <sup>3</sup> )	측정결과
1	3-1	110	10.057	1106.3	0.004	기준치 이하
2	3-2	110	10.049	1105.4	0.004	기준치 이하
3	3-3	110	10.051	1105.6	0.005	기준치 이하
4	3-4	110	10.202	1122.2	0.005	기준치 이하
5	3-5	110	10.052	1105.7	0.005	기준치 이하
6	3-6	110	10.056	1106.1	0.005	기준치 이하
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한국 석면 환경 연구소



# 공기 중 석면농도측정 분석결과서(4)

## 1. 개요

	분석일련번호 (Analysis Number)	20210271
공사명	고창남중학교 본관 석면철거공사	
현장주소	고창군 성송면 대성로 877 (고창남중학교)	
의뢰인/해체업자	고창남중학교/(유)아일건설	
측정일	2021. 07. 28.	분석일
		2021. 07. 28.

## 2. 분석결과 / 적용분석법

연번	시료번호	측정시간 (min)	채취유속 (L/min)	채취량 (L)	측정농도 (개/cm <sup>3</sup> )	측정결과
1	4-1	110	10.054	1105.9	0.004	기준치 이하
2	4-2	110	10.028	1103.0	0.004	기준치 이하
3	4-3	110	10.200	1122.0	0.004	기준치 이하
4	4-4	110	10.203	1122.3	0.004	기준치 이하
5	4-5	110	10.205	1122.6	0.005	기준치 이하
6	4-6	110	10.201	1122.1	0.005	기준치 이하
7	4-7	110	10.202	1122.2	0.003	기준치 이하
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-

- 공기 중 석면농도측정 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 이하.
- 분석방법 : 위상차현미경(PCM)분석법.

분석연구원 : 홍 미 정

(주) 한국 석면 환경 연구소



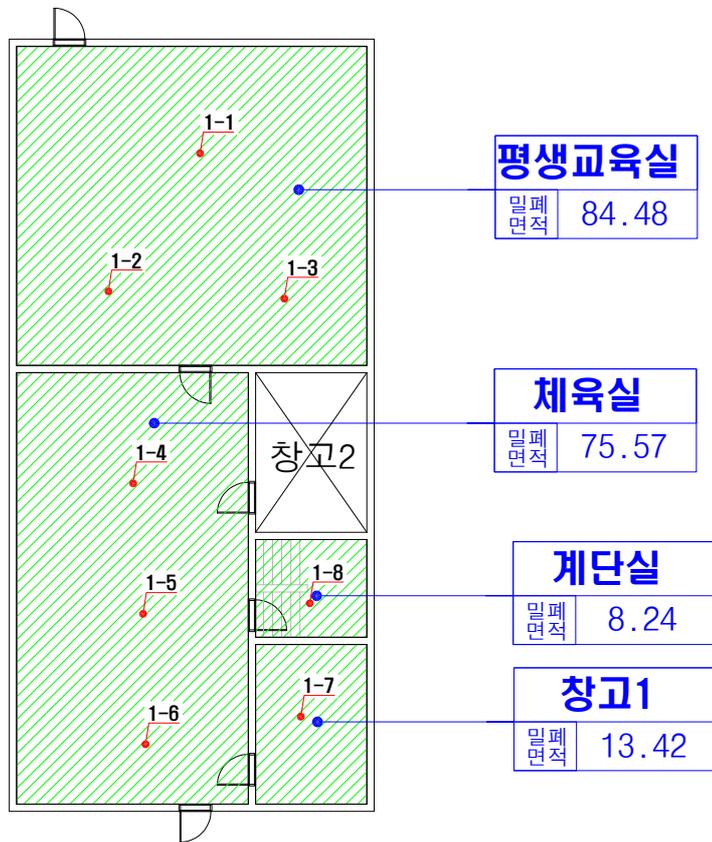
붙임2)측정 위치도

A-1. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

- 고창남중학교 3층

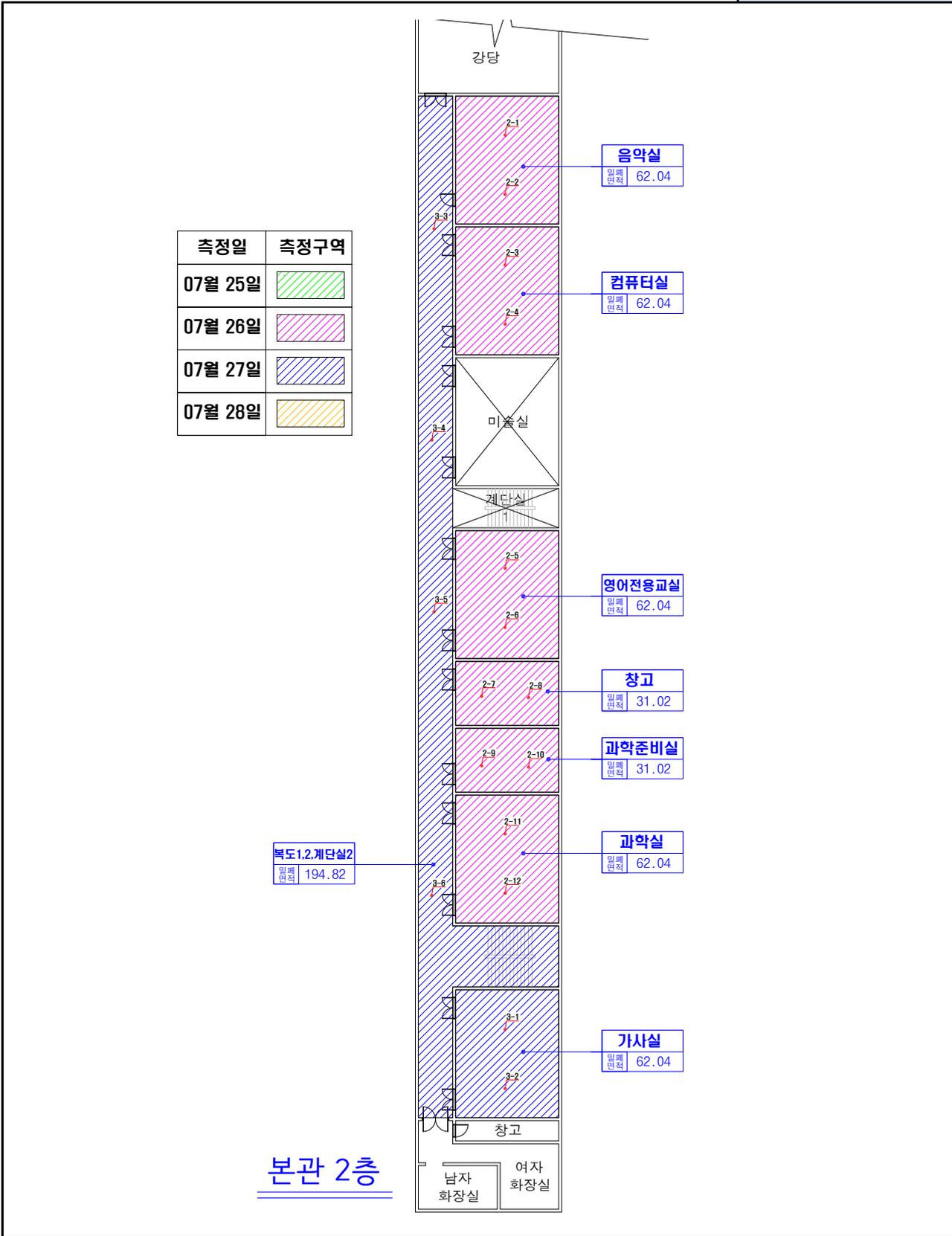
측정일	측정구역
07월 25일	
07월 26일	
07월 27일	
07월 28일	

본관 3층



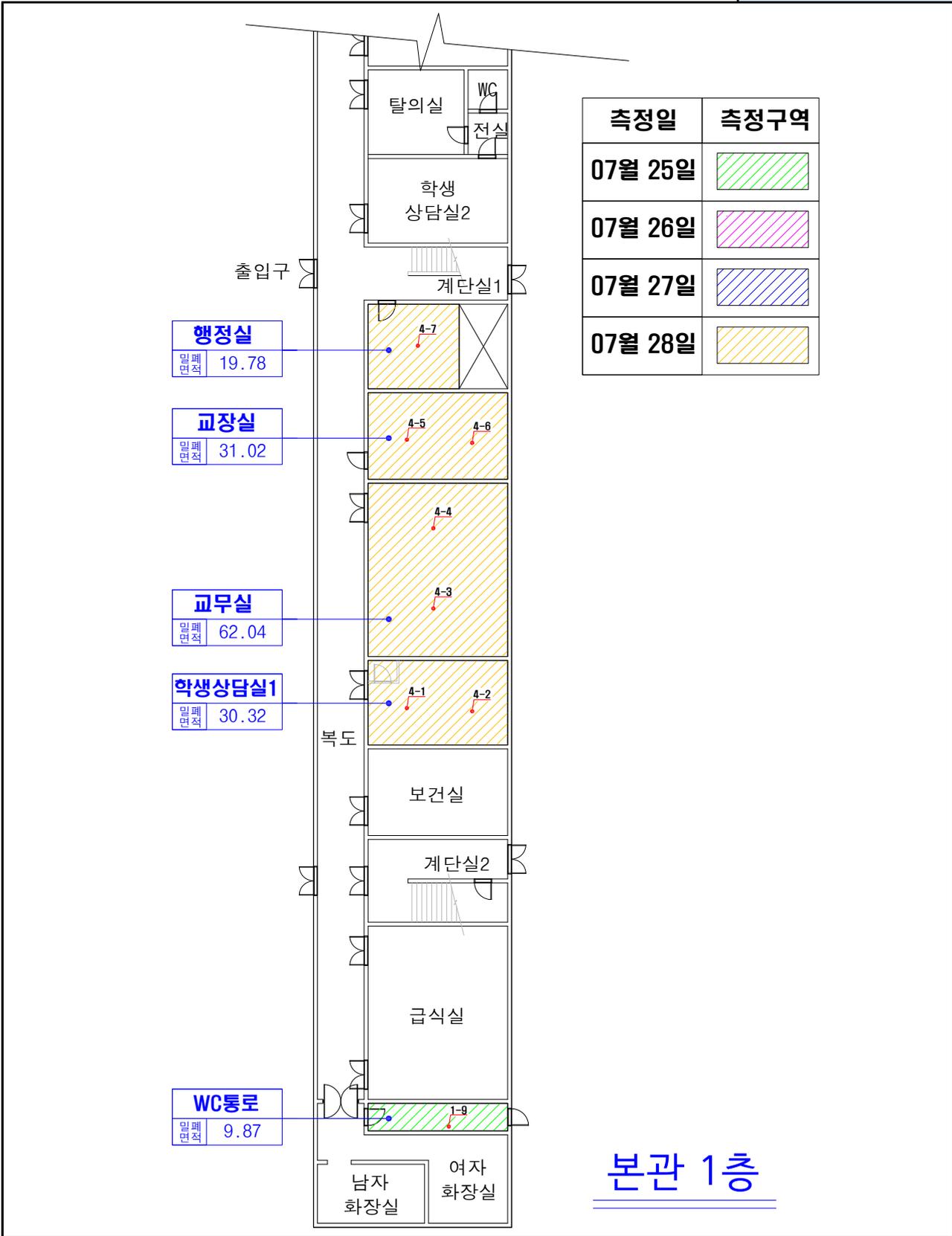
A-2. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

- 고창남중학교 2층



A-3. 공기 중 석면농도 시료채취 위치도

- 고창남중학교 1층



B-1. 시료 채취사진 대장

고창남중학교 본관

채취위치	3층 평생교육실	측 정 사 진	
시료번호	1-1,2,3		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	84.48		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	3층 체육실	측 정 사 진	
시료번호	1-4,5,6		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	75.57		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	3층 창고1	측 정 사 진	
시료번호	1-7		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	13.42		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	3층 계단실	측 정 사 진	
시료번호	1-8		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	8.24		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		

B-2. 시료 채취사진 대장

고창남중학교 본관

채취위치	1층 WC통로	측 정 사 진	
시료번호	1-9		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	9.87		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 음악실	측 정 사 진	
시료번호	2-1,2		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	62.04		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 컴퓨터실	측 정 사 진	
시료번호	2-3,4		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	62.04		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 영어전용교실	측 정 사 진	
시료번호	2-5,6		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	62.04		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		

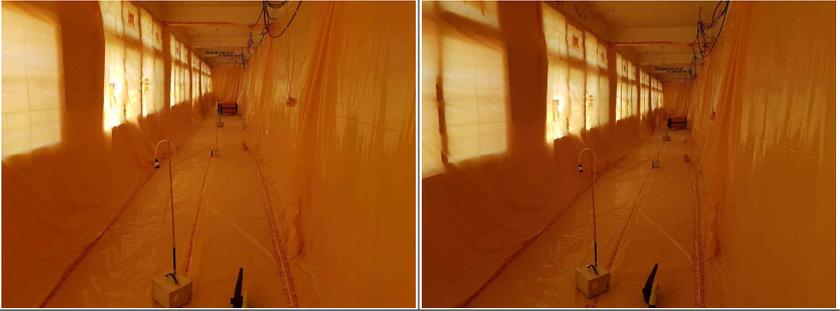
B-3. 시료 채취사진 대장

고창남중학교 본관

채취위치	2층 창고	측 정 사 진	
시료번호	2-7,8		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	31.02		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 과학준비실	측 정 사 진	
시료번호	2-9,10		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	31.02		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 과학실	측 정 사 진	
시료번호	2-11,12		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	62.04		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	2층 가사실	측 정 사 진	
시료번호	3-1,2		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	62.04		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		

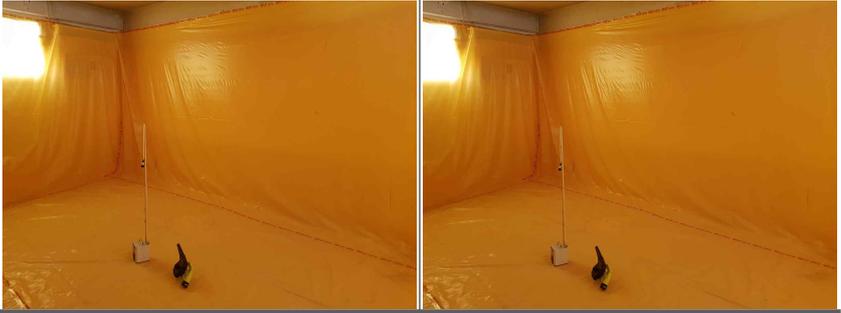
B-4. 시료 채취사진 대장

고창남중학교 본관

채취위치	2층 복도1,2,계단실2	측 정 사 진	
시료번호	3-3,4,5,6		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	194.82		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 학생상담실	측 정 사 진	
시료번호	4-1,2		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	30.32		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 교무실	측 정 사 진	
시료번호	4-3,4		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	62.04		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		
채취위치	1층 교장실	측 정 사 진	
시료번호	4-5,6		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	31.02		
측정결과	기준치 이하		
특이사항	-		

B-5. 시료 채취사진 대장

고창남중학교 본관

채취위치	1층 행정실	측 정 사 진	
시료번호	4-7		
밀폐면적 (m <sup>2</sup> )	19.78		
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
	관할 지역 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

증서번호제2020-직무보수-00041 호

# 수료증

소 속 : 주식회사한국석면환경연구소  
 성 명 : 김상규  
 생년월일 : 1975년 11월 11일  
 교육기간 : 2020년 04월 20일~2020년 04월 22일  
 수료일 : 2020년 04월 22일(집체)  
 인정시간 : 24시간

위 사람은 「산업안전보건법」 32조 및 같은 법 시행규칙 제39조의 규정에 의한 전문기관종사자 보수교육(석면조사기관 종사자 직무교육(보수))의 교육을 이수하였으므로 이 증서를 수여합니다.

(발급일) 2020년 04월 24일

사단법인 환경안전보건협회장



02-1-271361  
주 의 사 항

1. 국가기술자격증은 관계자의 요청이 있을 때에는 이를 제시하여야 합니다.
2. 국가기술자격취득자는 인적사항 및 주소와 자격취득사항 및 취업중인 사업체에 변경이 있을 때에는 변경내용을 정정 신청하여야 합니다.
3. 국가기술자격증은 타인에게 대여하거나 이송취업을 하게되면 국가기술자격법 제18조의 규정에 의하여 1년이하의 정역 또는 500만원 이하의 벌금형을 받게 되며, 동법 시행령 제33조의 규정에 의하여 기술자격이 취소되거나 3년이하의 기간동안 기술자격이 정지됩니다.
4. 기술자격이 취소 정지된 자는 지체없이 기술자격증을 주무부장관에게 반납하여야 합니다.

**국가기술자격증**

자격증 번호 03201140986Y

성 명 김상규

자격종목 및 등급 1661

대기환경기사

주민등록번호 751111-1482618

주소 전북 전주시 덕진구 팔복동 2가 245-3

합격년월일 2003년 06월 09일  
교부년월일 2003년 06월 11일

한국산업인력공단 이사장

소정의 직인 및 필인(한글)이 없는 것은 무효임.

## 별첨2-2) 석면조사기관 종사자 교육수료증/자격증

직무교육센터 - 안전보건공단

1의 1페이지

증서번호제2020-직무보수-00051 호

# 수료증

소 속 : 주식회사한국석면환경연구소  
성 명 : 임수정  
생년월일 : 1970년 12월 30일  
교육기간 : 2020년 04월 20일~2020년 04월 22일  
수료일 : 2020년 04월 22일(집체)  
인정시간 : 24시간

위 사람은 「산업안전보건법」 32조 및 같은 법 시행규칙 제39조의 규정  
에 의한 전문기관종사자 보수교육(석면조사기관 종사자 직무교육(보  
수))의 교육을 이수하였으므로 이 증서를 수여합니다.

(발급일) 2020년 04월 24일

사단법인 환경안전보건협회장



<https://www.dutycenter.net/dutyedu/fjft3500e/printPop/1714EC98BF3TWXJSGYIO> 2020-04-24

