

## 석면농도측정 결과표

### 1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 군산명화학교 외 2교(금암초, 발산초) 석면해체제거공사		
	현장 소재지 : 전북 군산시 상나운1길 37, 군산시 서수면 황등서로 351-8, 군산시 개정면 바르메길 43		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 전주-20220190	업자명(상호) : (유)호삼건설환경	
	전화번호 : 063-636-0111	대표자 : 김 태 하	

### 2. 측정기간 - 2022년 07월 27일 ~ 2022년 08월 09일 (3일간)

### 3. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
이 종 신	대기환경기사2급	91208140304B	석면측정자
김 경 섭	대기환경기사2급	94023140358J	석면측정자
구 지 연	대기환경기사2급	97203140642N	석면분석자
김 미 경	대기환경기사2급	96206140375H	석면분석자

■ 측정결과 : 불임 참조

■ 측정 위치도(측정 장소) : 불임 참조

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

2022년 08월 일

(주)하늘석면기술연구원



석면해체·제거업자 (주)믿음건설 귀하

## 석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호	군산-20220113	
신고현장	현장명(공사명·작업명) 군산명화학교 외 2교(금암초, 발산초) 석면해체제거공사	전화번호 063-636-0111
	소재지 전북 군산시 상나운1길 37, 군산시 서수면 황등서로 351-8, 군산시 개정면 바르메길 43	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) : (주)믿음건설	고용노동부 등록번호 : 제4071호

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

2022년 08월 일

신고인(석면해체·제거업자)

(주)믿음건설

(서명 또는 인)

광주지방고용노동청군산지청장 귀하

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

실  
내  
공  
기  
중  
석  
면  
농  
도  
측  
정

현장명: 무녀도초 외 6교 비산정도 및  
공기중 석면농도 측정용역

(군산명화학교, 금암초, 발산초)



(주)하늘석면기술연구원

전북 익산시 인북로 215 (남중동)

TEL : (063) 851-7787, 851-1502

FAX : (063) 842-3573

E-mail : skyent1003@hanmail.net

# 목 차

1. 석면농도측정 결과표

2. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2022.07.27.

3. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2022.08.02.

4. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2022.08.09.

- 첨부서류

1. 석면조사기관 지정서 사본

# 분 석 결 과

## 공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2022. 08. 02.
AR.NO.20220802	분 석 일	2022. 08. 02.

### 1. 개 요

기관 및 의뢰자	군산교육지원청
의뢰자 주소	전북 군산시 조촌로 22
시료채취 주소	전북 군산시 서수면 황등서로 351-8 (금암초등학교)
시료채취 위치	붙임 참조
분 석 연 구 원	구지연, 김미경

### 2. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

NO	시료명	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
1	-	공시료	-	-	-	검출한계미만
2	-	공시료	-	-	-	검출한계미만
3	BB - 1	식당 1층 조리실	100분	10.5(L/min)	0.0047	기준치미만
4	BB - 2		100분	10.4(L/min)	0.0048	기준치미만
5	BB - 3		100분	10.5(L/min)	0.0050	기준치미만
6	BB - 4	교원편의동 1층 화장실	100분	10.5(L/min)	0.0039	기준치미만
			-이하여백-			

#### ※ 참 고

- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1m³당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하)
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.
- 공기 중 시료채취 시 송풍기를 사용하여 비산시켰음.
- 검출한계 <0.002/cm³ "<"는 검출한계를 뜻함.

- 결과통보시간 : 17:15

(주)하늘석면기술연구원



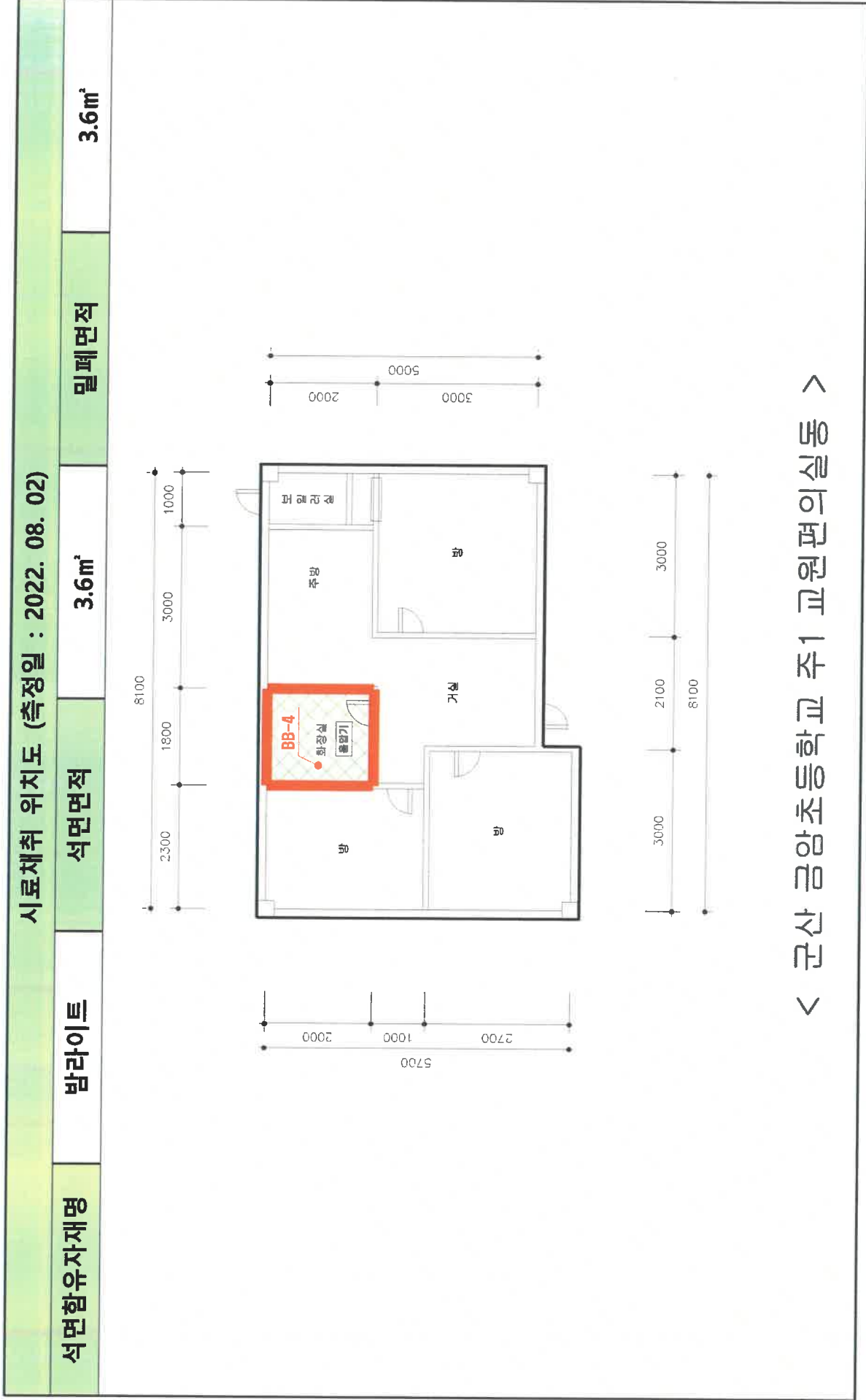
■ **공기 중 시료채취 위치도-1**

시료채취 위치도 (측정일 : 2022. 08. 02)			
석면함유자재명	테스/발라이트	석면면적	밀폐면적
		94.64㎡	69.93㎡



Λ  
ΛΗ  
ΣΕ  
ΡΙ  
ΚΑ·  
ΠΟ  
ΣΙ  
ΤΑ  
ΓΥ  
ΦΗ  
ΜΙ  
ΚΑ  
ΠΟ  
ΝΟ  
ΧΗ  
ΝΗ  
V


■ 공기 중 시료채취 위치도-2



< 군산 금암초등학교 주1 교원편의실통 >










■ 시료 채취사진 대장

시 료 채 취 사 진			
시 료 번 호	BB1~3	시 료 번 호	BB4
시료채취부위	식당 1층 조리실	시료채취부위	교원편의실동 1층 화장실
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
			

-이하여백-



■ 실내 석면작업장 밀폐 공간 농도측정 전 점검표

연번	측정 전 점검 사항	점검 사진	비고
1	석면자재 위치 별 완전 제거 여부		
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재를 존재 여부		
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는지 여부		
4	폐기물이 밀폐 공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었는지 여부		
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있는지 여부		
6	송풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침천될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침천된 분진을 충분히 비산 시킨 후 시료채취 여부		
7	음압기록장치 점검 여부		

■ 석면조사기관지정서

제2020-120001호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주식회사하늘석면기술연구원	
소재지	(54620) 전라북도 익산시 인북로 215 (남중동)	
대표자성명	구지연	
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	

※ 준수사항

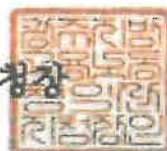
1. 석면조사기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 적요제출요구 및 원장에 적극 협조해야 한다.
2. 석면조사기관으로 지정받은 기관은 「산업안전보건법」에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.
3. 그 밖의 기타사항

※ 「지정사항」 및 「준수사항」에는 지정기관의 증명에 따라 필요한 사항을 추가로 적거나 필요 없는 사항은 삭제합니다.

『산업안전보건법』 제120조에 따라 석면조사기관으로 지정합니다.

2020. 10. 19.

광주지방고용노동청익산지청장



## 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 군산교육지원청		사업자등록번호				
	주소 전북 군산시 조촌로 22		(전화번호: 063-450-2767 )				
석면해체·제거 사업장	건물명 군산명화학교 외 2교		위치 군산시 상나운1길 37 외 2개소				
	연면적(㎡) 11,808.95㎡		작업기간 2022.07.22.~2022.08.15				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎥)] 천장재-278.95㎡, 벽재-60.89㎡ (필요시 별지 첨부)						
측정 기관	대표자 구 지 연		사업자등록번호 617-86-10498				
	주 소 전북 익산시 인북로 215, 2층						
	측정자/분석자 측정자 : 이종신, 김경섭		분석자 : 구지연, 김미경				
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	별지첨부						
측정 지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	별지첨부		별지첨부				
	측정 시작 시간		측정 종료 시간				

「석면안전관리법」제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2022년 08월 일

제출인(발주처) 군산교육지원청 (서명 또는 인)

군산시장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없음
------	--	-----------