

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호		익산-20210008
신고현장	현장명(공사명·작업명) 김제서고등학교 본관동 석면해체제거공사	전화번호 010-3388-8784
	소재지 전북 김제시 해학로 17	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) : 주식회사광동산업개발	고용노동부 등록번호 : 제3710호

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

2021년 02월 일

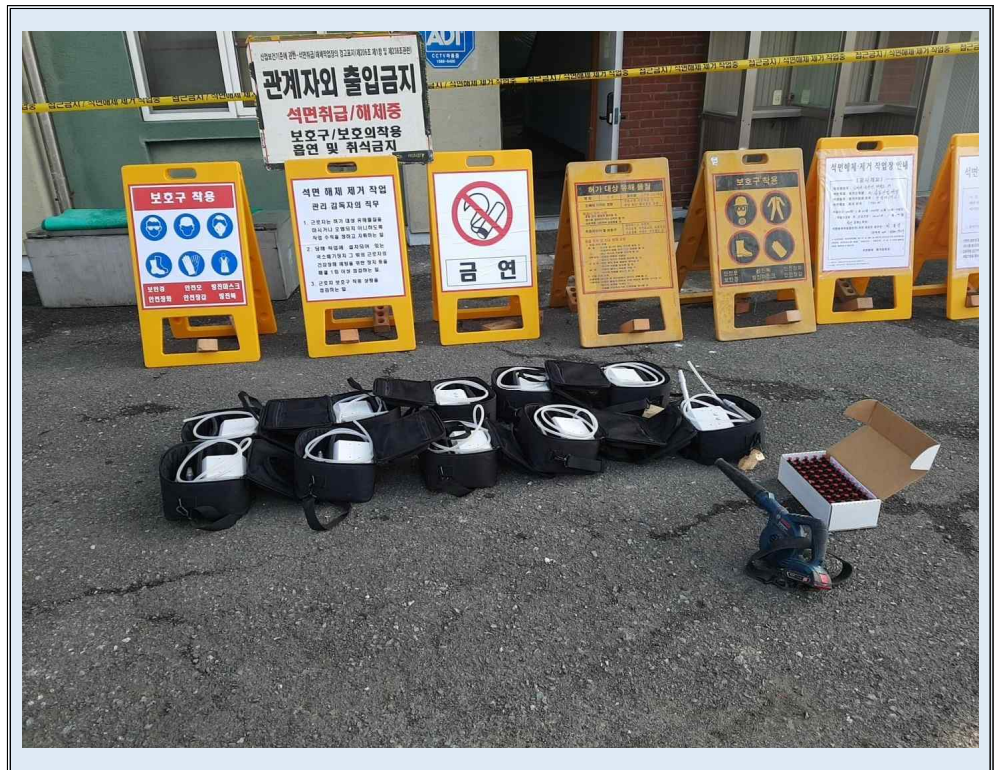
신고인(석면해체·제거업자) 주식회사광동산업개발 (서명 또는 인)

광주지방고용노동청익산지청장 귀하

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

실
내
공
기
중
석
면
농
도
측
정

현장명: 김제서고등학교 본관동 석면농도
측정용역



(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	2P
2. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2021.01.31.	3P
3. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2021.02.01.	8P
4. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2021.02.02.	13P
5. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2021.02.03.	18P
- 첨부서류	
1. 석면조사기관 지정서 사본	23P

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 김제서고등학교 본관동 석면해체제거공사		
	현장 소재지 : 전북 김제시 해학로 17		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 익산-20210008	업자명(상호) : 주식회사광동산업개발	
	전화번호 : 063-631-9887	대표자 : 김 정 우	

2. 측정기간 - 2021년 01월 31일 ~ 2021년 02월 03일 (4일간)

3. 측정자(분석자 포함)

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

■ 측정결과 : 붙임 참조

■ 측정 위치도(측정 장소) : 붙임 참조

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

2021년 02월 일

(주)하늘석면기술연구원



석면해체·제거업자 주식회사광동산업개발 귀하

분 석 결 과 -1

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 01. 31.
AR.NO.20210131	분 석 일	2021. 01. 31.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 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	AA - 1	1F 수학과	100분	10.5(L/min)	0.0023	기준치미만
2	AA - 2		100분	10.3(L/min)	0.0029	기준치미만
3	AA - 3		100분	10.3(L/min)	0.0031	기준치미만
4	AA - 4	1F 국어과	100분	10.5(L/min)	0.0038	기준치미만
5	AA - 5		100분	10.4(L/min)	0.0033	기준치미만
6	AA - 6		100분	10.3(L/min)	0.0017	기준치미만
7	AA - 7	1F 사회과	100분	10.2(L/min)	0.0038	기준치미만
8	AA - 8		100분	10.2(L/min)	0.0019	기준치미만
9	AA - 9		100분	10.3(L/min)	0.0031	기준치미만
10	AA - 10	1F 법인실	100분	10.4(L/min)	0.0052	기준치미만

※ 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 : 18:35

(주)하늘석면기술연구원



분 석 결 과 -2

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 01. 31.
AR.NO.20210131	분 석 일	2021. 01. 31.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 참조
분 석 연 구 원	구지연, 김미경

2. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

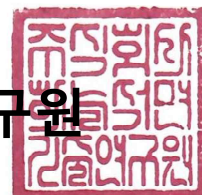
NO	시료명	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
11	AA - 11	1F 법인실	100분	10.5(L/min)	0.0042	기준치미만
12	AA - 12	1F 숙직실	100분	10.3(L/min)	0.0071	기준치미만
13	AA - 13	1F 보건실	100분	10.3(L/min)	0.0059	기준치미만
14	AA - 14		100분	10.5(L/min)	0.0049	기준치미만
15	AA - 15		100분	10.4(L/min)	0.0052	기준치미만
16	AA - 16	1F 일반교실1	100분	10.3(L/min)	0.0019	기준치미만
17	AA - 17		100분	10.2(L/min)	0.0058	기준치미만
18	AA - 18		100분	10.2(L/min)	0.0043	기준치미만
19	AA - 19	1F 일반교실2	100분	10.3(L/min)	0.0048	기준치미만
20	AA - 20		100분	10.4(L/min)	0.0026	기준치미만
21	AA - 21		100분	10.5(L/min)	0.0037	기준치미만
22	AA - 22	1F 복도	100분	10.3(L/min)	0.0048	기준치미만
23	AA - 23		100분	10.3(L/min)	0.0033	기준치미만

※ 참 고

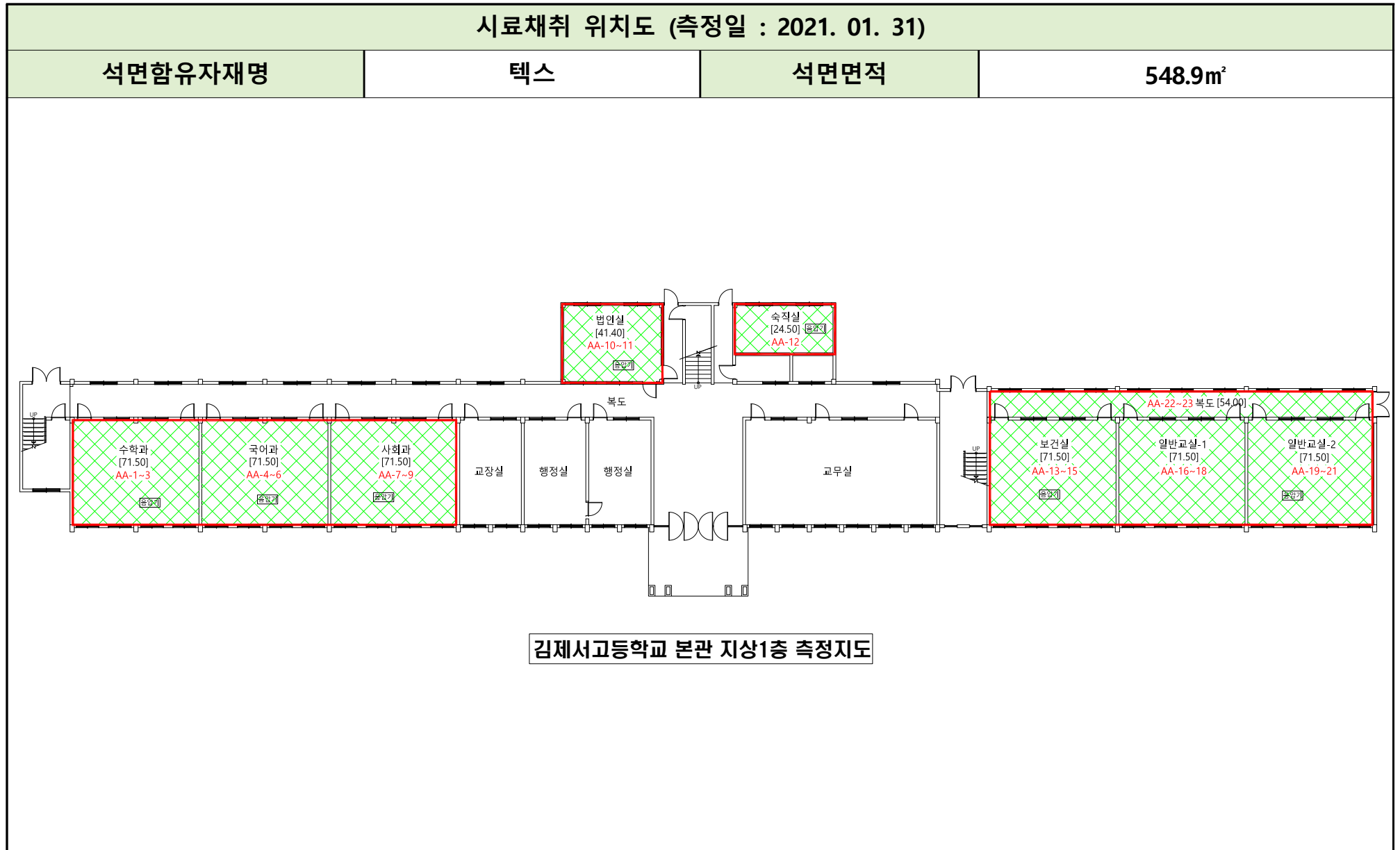
- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1m³당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하)
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.
- 공기 중 시료채취 시 송풍기를 사용하여 비산시켰음.
- 검출한계 <0.002/cm³ "<"는 검출한계를 뜻함.

- 결과통보시간 : 18:35












(주)하늘석면기술연구원




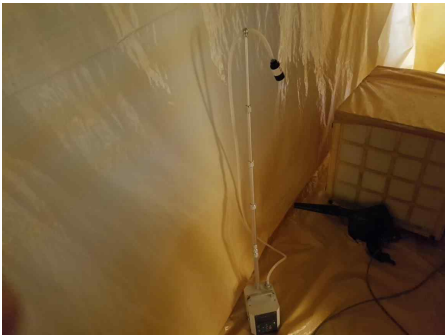
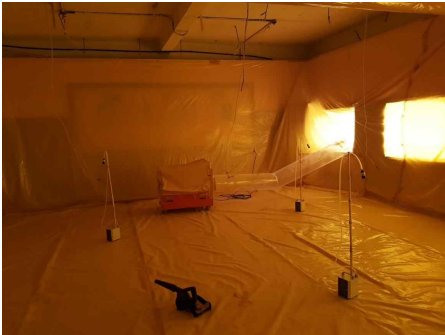
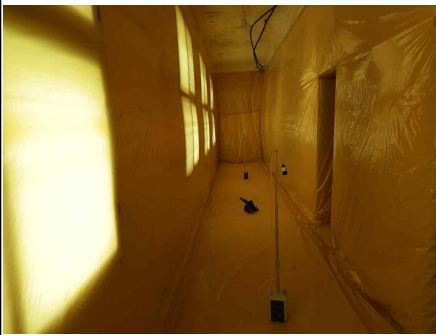
■ 공기 중 시료채취 위치도



■ 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 잔재물 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			
특이 사항				

■ 시료 채취사진 대장

시 료 채 취 사 진					
시 료 번 호	AA1~3	시 료 번 호	AA4~6	시 료 번 호	AA7~9
시료채취부위	1F 수학과	시료채취부위	1F 국어과	시료채취부위	1F 사회과
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					
시 료 번 호	AA10~11	시 료 번 호	AA12	시 료 번 호	AA13~15
시료채취부위	1F 법인실	시료채취부위	1F 숙직실	시료채취부위	1F 보건실
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					
시 료 번 호	AA16~18	시 료 번 호	AA19~21	시 료 번 호	AA22~23
시료채취부위	1F 일반교실1	시료채취부위	1F 일반교실2	시료채취부위	1F 복도
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					

분 석 결 과 -1

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 02. 01.
AR.NO.20210201	분 석 일	2021. 02. 01.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 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	BB - 1	3F 보통교실1	100분	10.4(L/min)	0.0028	기준치미만
2	BB - 2		100분	10.3(L/min)	0.0033	기준치미만
3	BB - 3		100분	10.4(L/min)	0.0028	기준치미만
4	BB - 4	3F 보통교실2	100분	10.3(L/min)	0.0043	기준치미만
5	BB - 5		100분	10.5(L/min)	0.0037	기준치미만
6	BB - 6		100분	10.4(L/min)	0.0042	기준치미만
7	BB - 7	3F 보통교실3	100분	10.2(L/min)	0.0031	기준치미만
8	BB - 8		100분	10.3(L/min)	0.0024	기준치미만
9	BB - 9		100분	10.4(L/min)	0.0038	기준치미만
10	BB - 10	3F 보통교실4	100분	10.5(L/min)	0.0051	기준치미만

※ 참 고

- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1㎡당 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 : 18:30

(주)하늘석면기술연구원



분 석 결 과 -2

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 02. 01.
AR.NO.20210201	분 석 일	2021. 02. 01.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 참조
분 석 연 구 원	구지연, 김미경

2. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

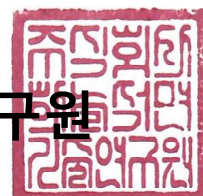
NO	시료명	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
11	BB - 11	3F 보통교실4	100분	10.4(L/min)	0.0038	기준치미만
12	BB - 12		100분	10.3(L/min)	0.0026	기준치미만
13	BB - 13	3F 보통교실5	100분	10.4(L/min)	0.0047	기준치미만
14	BB - 14		100분	10.3(L/min)	0.0043	기준치미만
15	BB - 15	3F 보통교실6	100분	10.5(L/min)	0.0026	기준치미만
16	BB - 16		100분	10.4(L/min)	0.0033	기준치미만
17	BB - 17	3F 복도	100분	10.2(L/min)	0.0046	기준치미만
18	BB - 18		100분	10.3(L/min)	0.0038	기준치미만
19	BB - 19		100분	10.4(L/min)	0.0042	기준치미만
			-이하여백-			

※ 참 고

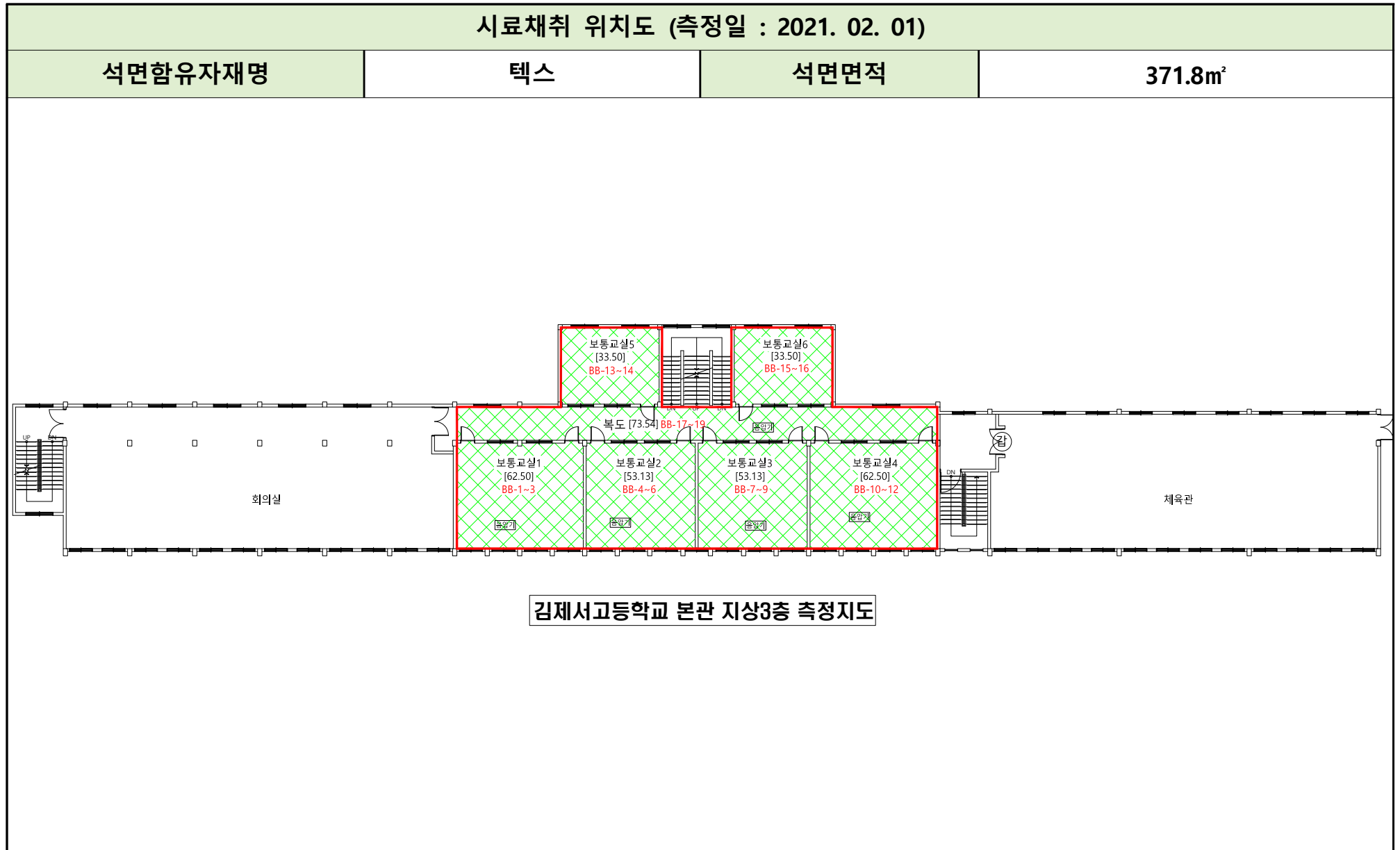
- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1㎡당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하)
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.
- 공기 중 시료채취 시 송풍기를 사용하여 비산시켰음.
- 검출한계 <0.002/cm³ "<"는 검출한계를 뜻함.

- 결과통보시간 : 18:30









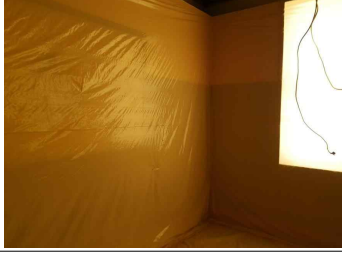
(주)하늘석면기술연구원



■ 공기 중 시료채취 위치도



■ 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 잔재물 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			
특이 사항				

■ 시료 채취사진 대장

시 료 채 취 사 진					
시 료 번 호	BB1~3	시 료 번 호	BB4~5	시 료 번 호	BB6
시료채취부위	3F 보통교실1	시료채취부위	3F 보통교실2	시료채취부위	3F 보통교실2
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					
시 료 번 호	BB7~8	시 료 번 호	BB9	시 료 번 호	BB10~12
시료채취부위	3F 보통교실3	시료채취부위	3F 보통교실3	시료채취부위	3F 보통교실4
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					
시 료 번 호	BB13~14	시 료 번 호	BB15~16	시 료 번 호	BB17~19
시료채취부위	3F 보통교실5	시료채취부위	3F 보통교실6	시료채취부위	3F 복도
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					

분 석 결 과 -1

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 02. 02.
AR.NO.20210202	분 석 일	2021. 02. 02.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 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	CC - 1	2F 스튜디오	100분	10.4(L/min)	0.0031	기준치미만
2	CC - 2		100분	10.4(L/min)	0.0033	기준치미만
3	CC - 3		100분	10.3(L/min)	0.0038	기준치미만
4	CC - 4	2F WEE CLASS	100분	10.2(L/min)	0.0043	기준치미만
5	CC - 5		100분	10.2(L/min)	0.0034	기준치미만
6	CC - 6		100분	10.5(L/min)	0.0030	기준치미만
7	CC - 7	2F 진로전용실	100분	10.3(L/min)	0.0071	기준치미만
8	CC - 8		100분	10.4(L/min)	0.0071	기준치미만
9	CC - 9		100분	10.3(L/min)	0.0038	기준치미만
10	CC - 10	2F 기술정보과	100분	10.3(L/min)	0.0052	기준치미만

※ 참 고

- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1㎡당 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 : 18:30

(주)하늘석면기술연구원



분 석 결 과 -2

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 02. 02.
AR.NO.20210202	분 석 일	2021. 02. 02.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 참조
분 석 연 구 원	구지연, 김미경

2. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

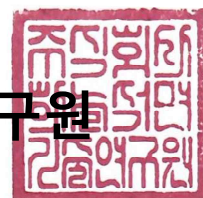
NO	시료명	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
11	CC - 11	2F 기술정보과	100분	10.4(L/min)	0.0028	기준치미만
12	CC - 12		100분	10.4(L/min)	0.0057	기준치미만
13	CC - 13	2F 미술과	100분	10.3(L/min)	0.0038	기준치미만
14	CC - 14		100분	10.2(L/min)	0.0043	기준치미만
15	CC - 15		100분	10.2(L/min)	0.0034	기준치미만
16	CC - 16	2F 복도	100분	10.5(L/min)	0.0023	기준치미만
17	CC - 17		100분	10.3(L/min)	0.0057	기준치미만
18	CC - 18		100분	10.4(L/min)	0.0031	기준치미만
19	CC - 19		100분	10.3(L/min)	0.0048	기준치미만
			-이하여백-			

※ 참 고

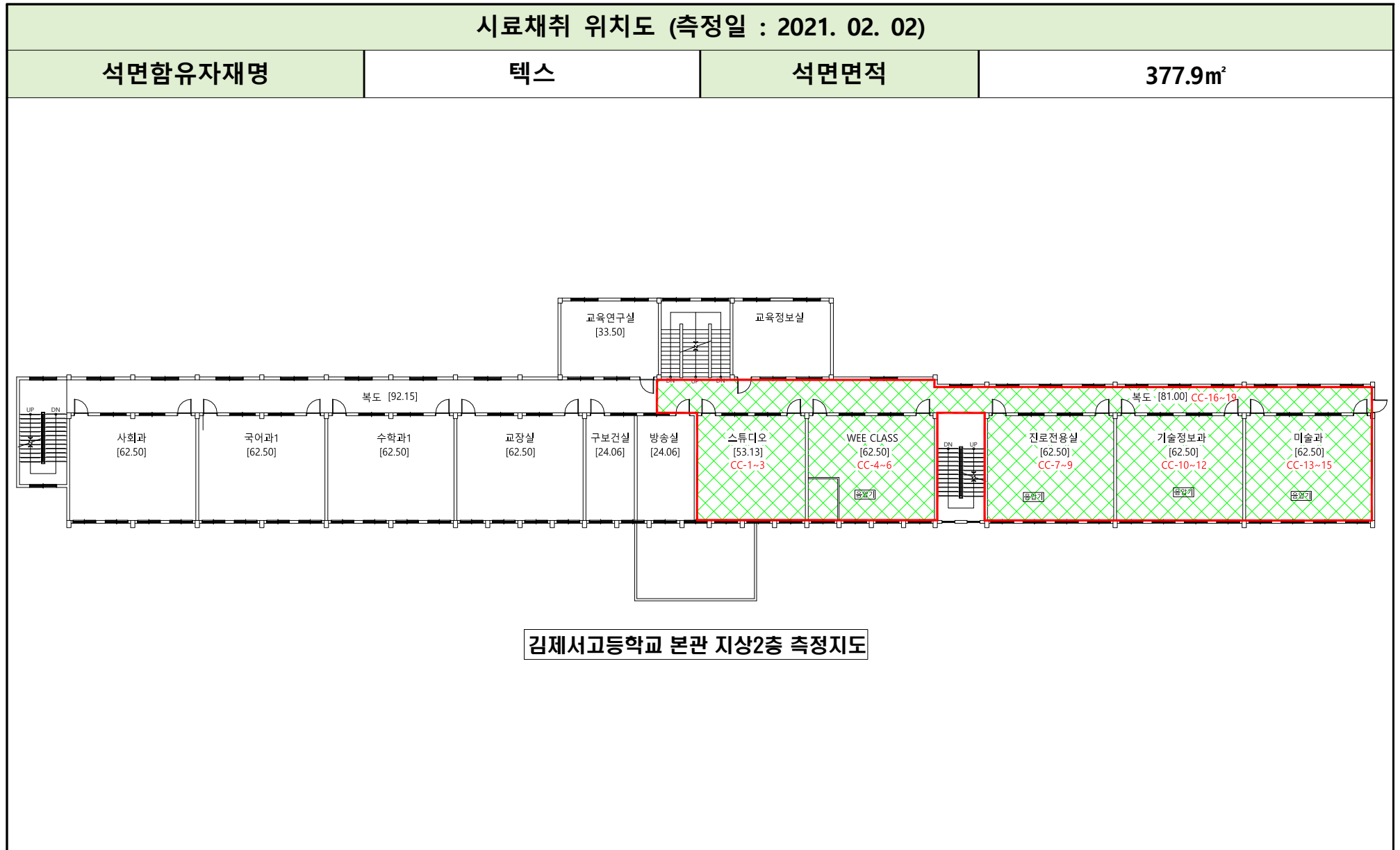
- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1㎡당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하)
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.
- 공기 중 시료채취 시 송풍기를 사용하여 비산시켰음.
- 검출한계 <0.002/cm³ "<"는 검출한계를 뜻함.

- 결과통보시간 : 18:30



(주)하늘석면기술연구원



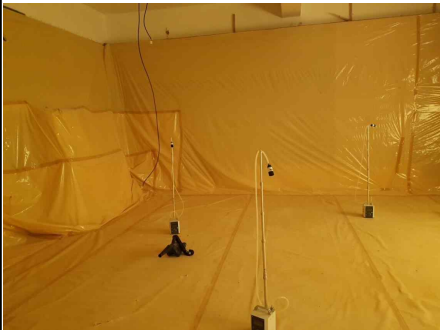


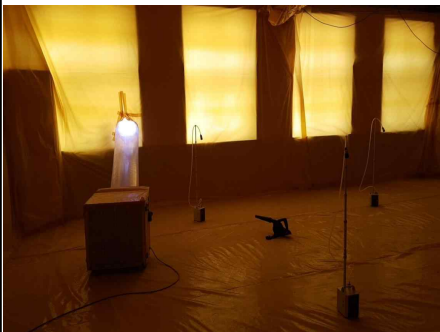

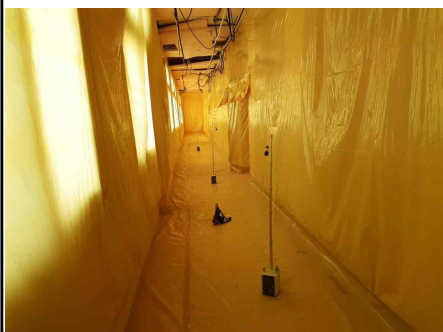
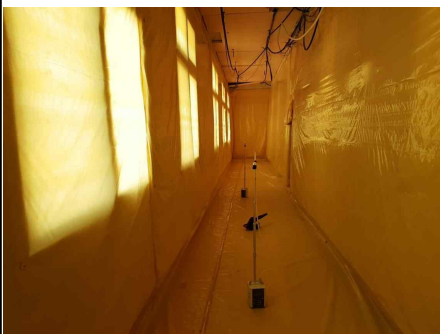
■ 공기 중 시료채취 위치도



■ 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 잔재물 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			
특이 사항				

■ 시료 채취사진 대장

시 료 채 취 사 진							
시 료 번 호	CC1~3	시 료 번 호	CC4~6	시 료 번 호	CC7~9		
시료채취부위	2F 스튜디오	시료채취부위	2F WEE CLASS	시료채취부위	2F 진로전용실		
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만		
							
시 료 번 호	CC10~12	시 료 번 호	CC13~15	시 료 번 호	CC16~17		
시료채취부위	2F 기술정보과	시료채취부위	2F 미술과	시료채취부위	2F 복도		
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만		
							
시 료 번 호	CC18~19	-이하여백-					
시료채취부위	2F 복도						
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만						
							

분 석 결 과 -1

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 02. 03.
AR.NO.20210203	분 석 일	2021. 02. 03.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 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	DD - 1	2F 사회과	100분	10.2(L/min)	0.0038	기준치미만
2	DD - 2		100분	10.3(L/min)	0.0026	기준치미만
3	DD - 3		100분	10.3(L/min)	0.0038	기준치미만
4	DD - 4	2F 국어과1	100분	10.3(L/min)	0.0043	기준치미만
5	DD - 5		100분	10.5(L/min)	0.0023	기준치미만
6	DD - 6		100분	10.4(L/min)	0.0031	기준치미만
7	DD - 7	2F 수학과1	100분	10.4(L/min)	0.0024	기준치미만
8	DD - 8		100분	10.3(L/min)	0.0071	기준치미만
9	DD - 9		100분	10.2(L/min)	0.0038	기준치미만
10	DD - 10	2F 교장실	100분	10.4(L/min)	0.0024	기준치미만

※ 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 : 18:40

(주)하늘석면기술연구원



분 석 결 과 -2

공기 중 석면 농도 분석

석면분석 보고서 일련번호	측 정 일	2021. 02. 03.
AR.NO.20210203	분 석 일	2021. 02. 03.

1. 개 요

기관 및 의뢰자	김제서고등학교
의뢰자 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 주소	전북 김제시 해학로 17
시료채취 위치	불임 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
11	DD - 11	2F 교장실	100분	10.2(L/min)	0.0029	기준치미만
12	DD - 12		100분	10.3(L/min)	0.0033	기준치미만
13	DD - 13	2F 구보건실	100분	10.3(L/min)	0.0038	기준치미만
14	DD - 14		100분	10.3(L/min)	0.0033	기준치미만
15	DD - 15	2F 방송실	100분	10.5(L/min)	0.0033	기준치미만
16	DD - 16		100분	10.4(L/min)	0.0026	기준치미만
17	DD - 17	2F 교육연구실	100분	10.4(L/min)	0.0057	기준치미만
18	DD - 18		100분	10.3(L/min)	0.0029	기준치미만
19	DD - 19	2F 복도	100분	10.2(L/min)	0.0048	기준치미만
20	DD - 20		100분	10.4(L/min)	0.0028	기준치미만
21	DD - 21		100분	10.2(L/min)	0.0048	기준치미만

※ 참 고

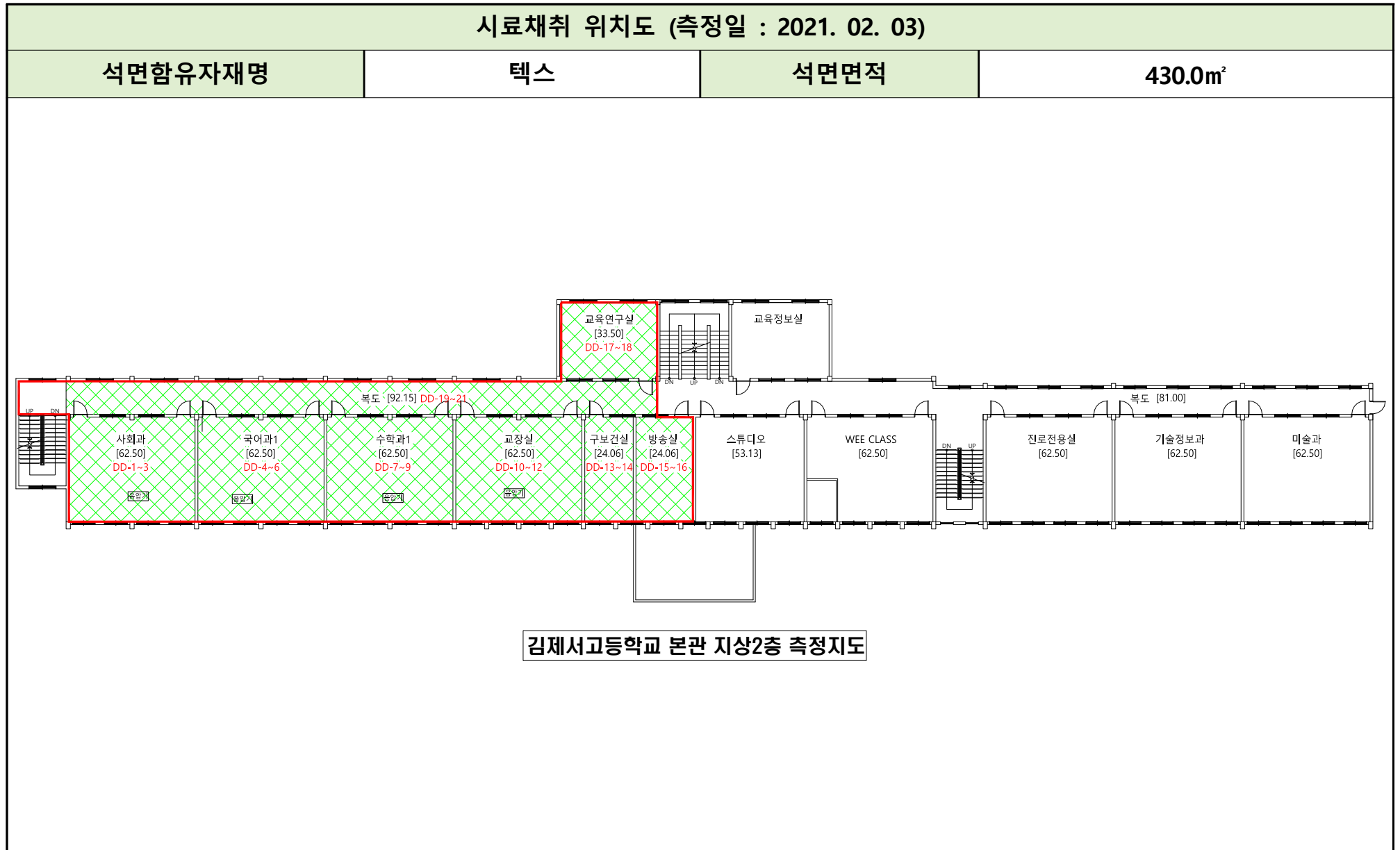
- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1m³당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하)
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.
- 공기 중 시료채취 시 송풍기를 사용하여 비산시켰음.
- 검출한계 <0.002/cm³ "<"는 검출한계를 뜻함.

- 결과통보시간 : 18:40

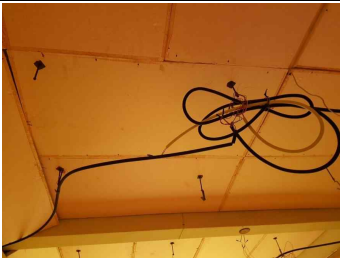


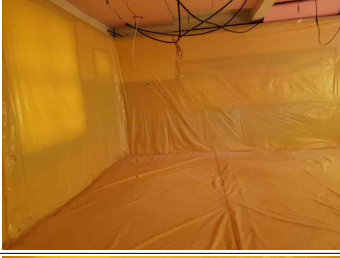



(주)하늘석면기술연구원



■ 공기 중 시료채취 위치도



■ 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 잔재물 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			
특이 사항				

■ 시료 채취사진 대장

시 료 채 취 사 진					
시 료 번 호	DD1~3	시 료 번 호	DD4~6	시 료 번 호	DD7~9
시료채취부위	2F 사회과	시료채취부위	2F 국어과1	시료채취부위	2F 수학과1
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					
시 료 번 호	DD10~12	시 료 번 호	DD13~14	시 료 번 호	DD15~16
시료채취부위	2F 교장실	시료채취부위	2F 구보건실	시료채취부위	2F 방송실
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만
					
시 료 번 호	DD17~18	시 료 번 호	DD19~21	-이하여백-	
시료채취부위	2F 교육연구실	시료채취부위	2F 복도		
분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm³ 미만		
					

제2017-120004호

석면조사기관 지정서(변경)

기 관 명	(주)하늘석면기술연구원	
소 재 지	(54620) 전라북도 익산시 인북로 215 2층()	
대표자성명	구지연	
지정사항	총 대 행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대 행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대 행(지정) 지 역	광주청

※ 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. 3. 14

광주지방고용노동청장

