

실  
내  
공  
기  
중  
석  
면  
농  
도  
측  
정

현장명 : 진경여상고 천장철거공사



**(주)하늘석면기술연구원**

전북 익산시 인북로 215 (남중동)

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

FAX : (063) 842-3573

E-mail : [skyent1003@hanmail.net](mailto:skyent1003@hanmail.net)

# 목 차

1. 석면농도측정 결과표	2P
2. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2019.01.17	3P
3. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2019.01.18	6P
4. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2019.01.19	9P
5. 분석결과 (공기 중 석면 농도분석) - 2019.01.20	13P
- 첨부서류	
1. 석면조사기관 지정서 사본	16P

## 석면농도측정 결과표

### 1. 작업장 개요

(석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 진경여상고 천장철거공사		
	현장 소재지 : 전라북도 익산시 황등면 황등서로 40-92 익산진경여자고등학교		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 익산 - 20150162	석면해체업자 : (유)승미	
	전화번호 : 063-543-1717	대 표 자 : 김 영 희	

### 2. 측정기간 - 2019년 01월 17일 ~ 1월 20일

### 3. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
김 경 섭	대기환경기사2급	9420314D358J	석면측정자
서 련	대기환경기사2급	92207140235Z	석면측정자
이 종 신	대기환경기사2급	91208140304B	석면측정자
심 동 섭	관련학과	-	석면분석자

### 4. 측정결과 : 불임 참조

### 5. 측정 위치도(측정 장소) : 불임 참조

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2019년 01월 일

(주)하늘석면기술연구원



## 4. 공기 중 석면농도 측정결과

### 4-1. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

분석번호	측정날짜	건물	지점	측정결과(개/㎤)		유량(L/min)	초과여부
20190135	2019.01.17	본관동	2F 중국교역실	AA-1	0.0047	10(L/min)	기준치 이하
				AA-2	0.0049	10(L/min)	기준치 이하
				AA-3	0.0039	10(L/min)	기준치 이하
				AA-4	0.0047	10(L/min)	기준치 이하
			2F 2-정	AA-5	0.0049	10(L/min)	기준치 이하
				AA-6	0.0032	10(L/min)	기준치 이하
				AA-7	0.0032	10(L/min)	기준치 이하
			2F 2-숙	AA-8	0.0039	10(L/min)	기준치 이하
				AA-9	0.0059	10(L/min)	기준치 이하
				AA-10	0.0034	10(L/min)	기준치 이하
			2F 2-현	AA-11	0.0042	10(L/min)	기준치 이하
				AA-12	0.0044	10(L/min)	기준치 이하
				AA-13	0.0049	10(L/min)	기준치 이하

#### ※ 참 고

- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1㎡당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 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/㎤ " <"는 검출한계를 뜻함.






(주)하늘석면기술연구원



# 5. 공기 중 시료채취 위치도



■ 시료측정 사진대장

내용	해당 사진	내용	해당 사진
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 중국교역실 (AA1~2)		공기중 석면농도측정/ 중국교역실 (AA3~4)	
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 2-정 (AA5~7)		공기중 석면농도측정/ 2-숙 (AA8~10)	
비닐내 청소상태 /송풍기가동		- 이 하 여 백 -	
공기중 석면농도측정/ 2-현 (AA11~13)			

## 6. 공기 중 석면농도 측정결과

### 6-1. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

분석번호	측정날짜	건물	지점	측정결과(개/㎤)		유량(L/min)	초과여부
20190142	2019.01.18	본관동	2F 2교무실	BB-1	0.0042	10(L/min)	기준치 이하
				BB-2	0.0049	10(L/min)	기준치 이하
				BB-3	0.0034	10(L/min)	기준치 이하
			2F 2-진	BB-4	0.0047	10(L/min)	기준치 이하
				BB-5	0.0049	10(L/min)	기준치 이하
				BB-6	0.0032	10(L/min)	기준치 이하
			2F 1-선	BB-7	0.0054	10(L/min)	기준치 이하
				BB-8	0.0054	10(L/min)	기준치 이하
				BB-9	0.0059	10(L/min)	기준치 이하
			2F 1-미	BB-10	0.0034	10(L/min)	기준치 이하
				BB-11	0.0042	10(L/min)	기준치 이하
				BB-12	0.0032	10(L/min)	기준치 이하

#### ※ 참 고

- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1㎡당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 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/㎤ " < "는 검출한계를 뜻함.

(주)하늘석면기술연구원



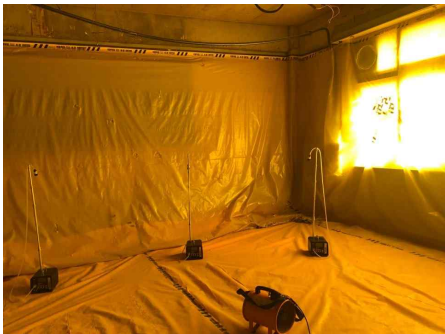
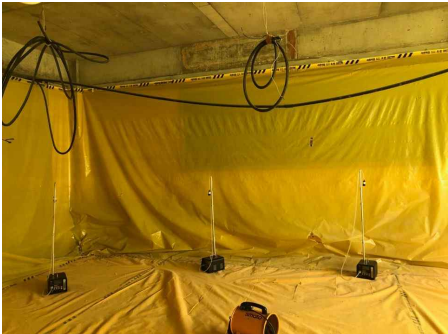


7. 공기 중 시료채취 위치도





■ 시료측정 사진대장

내용	해당 사진	내용	해당 사진
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 2교무실 (BB1~3)		공기중 석면농도측정/ 2-진 (BB4~6)	
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 1-선 (BB7~9)		공기중 석면농도측정/ 1-미 (BB10~12)	

## 8. 공기 중 석면농도 측정결과

### 8-1. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

분석번호	측정날짜	건물	지점	측정결과(개/㎤)		유량(L/min)	초과여부
20190148	2019.01.19	본관동	2F 복도	CC-1	0.0044	10(L/min)	기준치 이하
				CC-2	0.0049	10(L/min)	기준치 이하
				CC-3	0.0027	10(L/min)	기준치 이하
				CC-4	0.0047	10(L/min)	기준치 이하
			2F 복도2	CC-5	0.0054	10(L/min)	기준치 이하
				CC-6	0.0037	10(L/min)	기준치 이하
			2F 취업보도실	CC-7	0.0054	10(L/min)	기준치 이하
				CC-8	0.0044	10(L/min)	기준치 이하

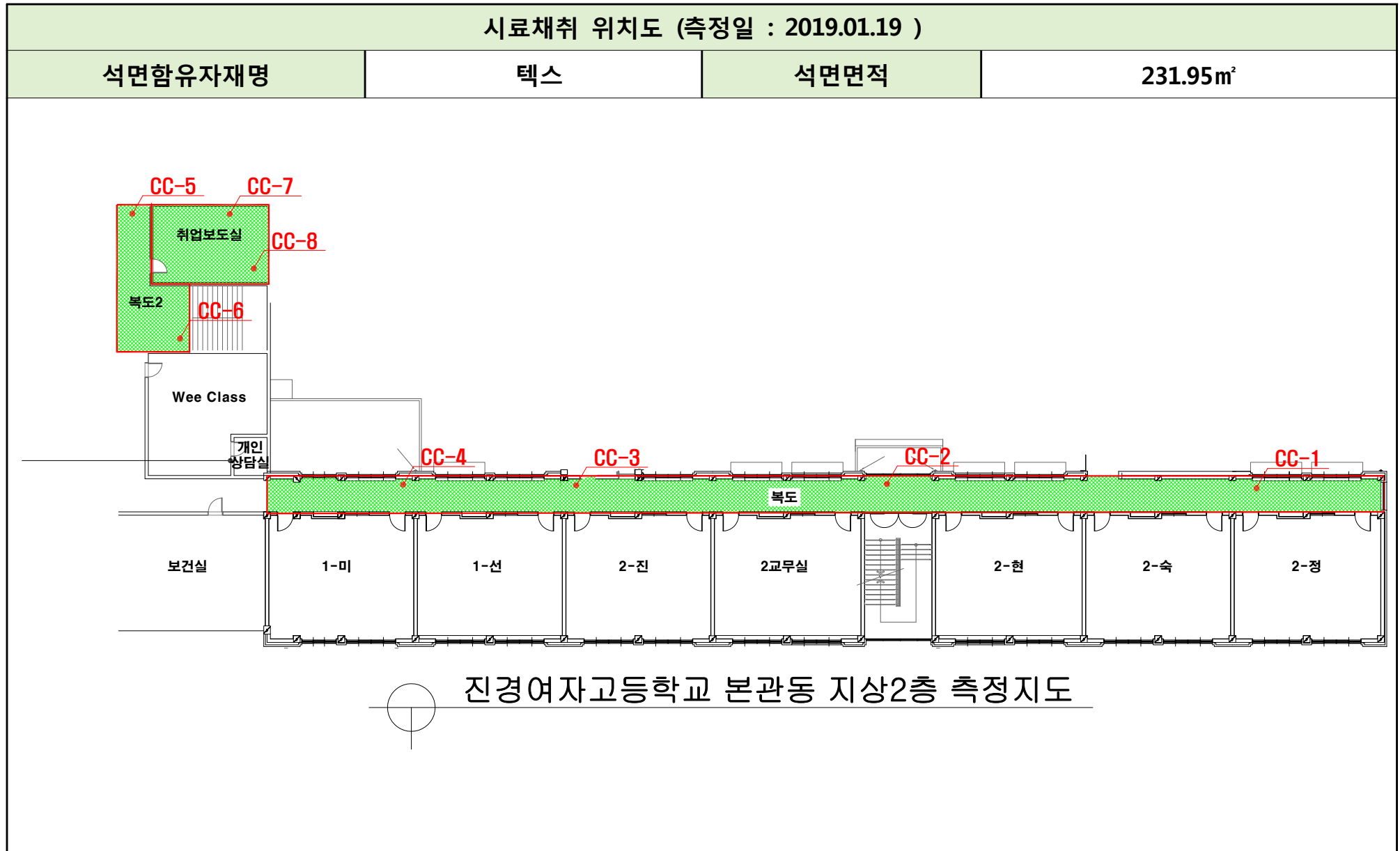
#### ※ 참 고

- 산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면해체·제거작업 완료 후의 석면농도기준)에 따라 1m³당 0.01개 이하를 말한다. (공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 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/㎤ " < "는 검출한계를 뜻함.



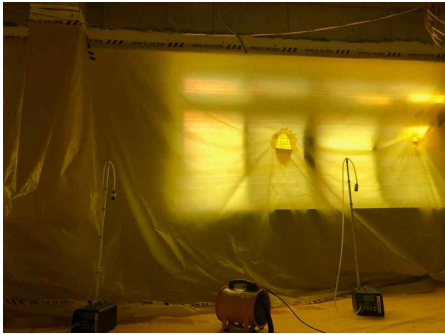

(주)하늘석면기술연구원



## 9. 공기 중 시료채취 위치도



■ 시료측정 사진대장

내용	해당 사진	내용	해당 사진
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 복도 (CC1~2)		공기중 석면농도측정/ 복도 (CC3~4)	
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 복도2 (CC5~6)		공기중 석면농도측정/ 취업보도실 (CC7~8)	

## 10. 공기 중 석면농도 측정결과

### 10-1. 분석결과 / 적용분석법

분석방법 : 위상차현미경(PCM)검측

분석번호	측정날짜	건물	지점	측정결과(개/cm³)		유량(L/min)	초과여부
20190156	2019.01.20	본관동	1F 회계정보실	DD-1	0.0047	10(L/min)	기준치 이하
				DD-2	0.0049	10(L/min)	기준치 이하
				DD-3	0.0032	10(L/min)	기준치 이하
				DD-4	0.0047	10(L/min)	기준치 이하
			지하 1F 창고	DD-5	0.0034	10(L/min)	기준치 이하
				DD-6	0.0044	10(L/min)	기준치 이하
				DD-7	0.0049	10(L/min)	기준치 이하

#### ※ 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.

(주)하늘석면기술연구원



# 11. 공기 중 시료채취 위치도



시료채취 위치도 (측정일 : 2019.01.20 )

석면함유자재명

텍스

석면면적

90.04m<sup>2</sup>

실습실

가사실습실

창고

창고


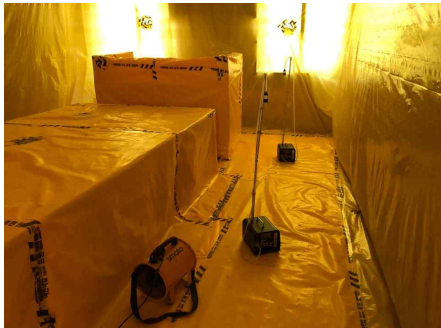

DD-5

DD-6

DD-7

진경여자고등학교 본관동 지하1층 측정위치도

■ 시료측정 사진대장

내용	해당 사진	내용	해당 사진
비닐내 청소상태 /송풍기가동		비닐내 청소상태 /송풍기가동	
공기중 석면농도측정/ 회계정보실 (DD1~2)		공기중 석면농도측정/ 회계정보실 (DD3~4)	
비닐내 청소상태 /송풍기가동		- 이 하 여 백 -	
공기중 석면농도측정/ 창고 (DD5~7)			



■ 석면조사기관지정서

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

