

[여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사 사업장]

# 석면비산 정도 측정 결과보고서



2019. 12



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

## 별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사

□ 측 정 일 : 2019년 12월 21일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	교양관 주변	부지경계선	2,463.37	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	교양관 주변	"	2,463.37	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	교양관 주변	"	2,491.78	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	교양관 주변	"	2,502.34	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	합동강의실 복도 입구	위생설비 입구	418.67	불검출	0.01 f/cc 미만
6	# 3-1	교양관 홀	작업장 주변(실내)	1,232.20	불검출	0.01 f/cc 미만
7	# 4-1	합동강의실 주변	음압기	420.40	0.005	0.01 f/cc 미만
8	# 4-2	합동강의실 복도 입구 주변	"	418.67	0.005	0.01 f/cc 미만
9	# 4-3	합동강의실 복도 입구 주변	"	422.56	불검출	0.01 f/cc 미만
10	# 5-1	합동강의실 복도 입구	폐기물 반출구	419.96	불검출	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

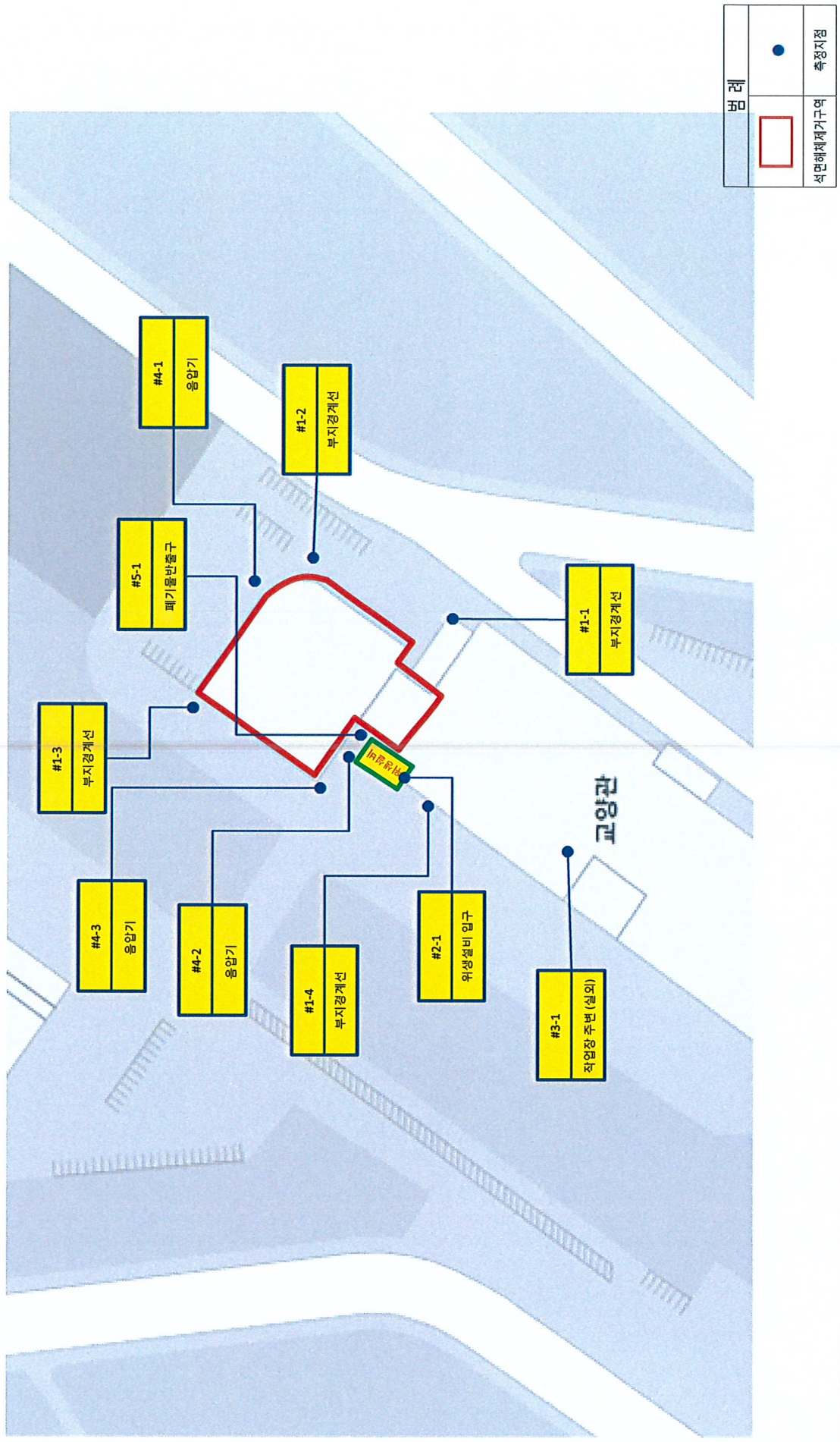
주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

## 별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사  
□ 측 정 일 : 2019년 12월 21일





### [첨부. 시료채취 및 분석 사진]

□ 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사

□ 측 정 일 : 2019년 12월 21일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 1 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 2 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 3 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 4 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-4 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 5 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #2-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 (위생설비 입구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		



□ 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사

□ 측 정 일 : 2019년 12월 21일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 홀 (작업장 주변(실내)) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 주변 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.005 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 8 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 주변 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.005 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 9 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 주변 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 10 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #5-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

## 별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사

□ 측 정 일 : 2019년 12월 22일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	교양관 주변	부지경계선	2,474.04	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	교양관 주변	"	2,461.34	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	교양관 주변	"	2,479.43	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	교양관 주변	"	2,464.12	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	합동강의실 복도 입구	위생설비 입구	434.42	불검출	0.01 f/cc 미만
6	# 3-1	교양관 홀	작업장 주변(실내)	1,251.73	불검출	0.01 f/cc 미만
7	# 4-1	합동강의실 주변	음압기	436.75	0.005	0.01 f/cc 미만
8	# 4-2	합동강의실 복도 입구 주변	"	439.46	0.005	0.01 f/cc 미만
9	# 4-3	합동강의실 복도 입구 주변	"	437.65	0.005	0.01 f/cc 미만
10	# 5-1	합동강의실 복도 입구	폐기물 반출구	437.82	0.005	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

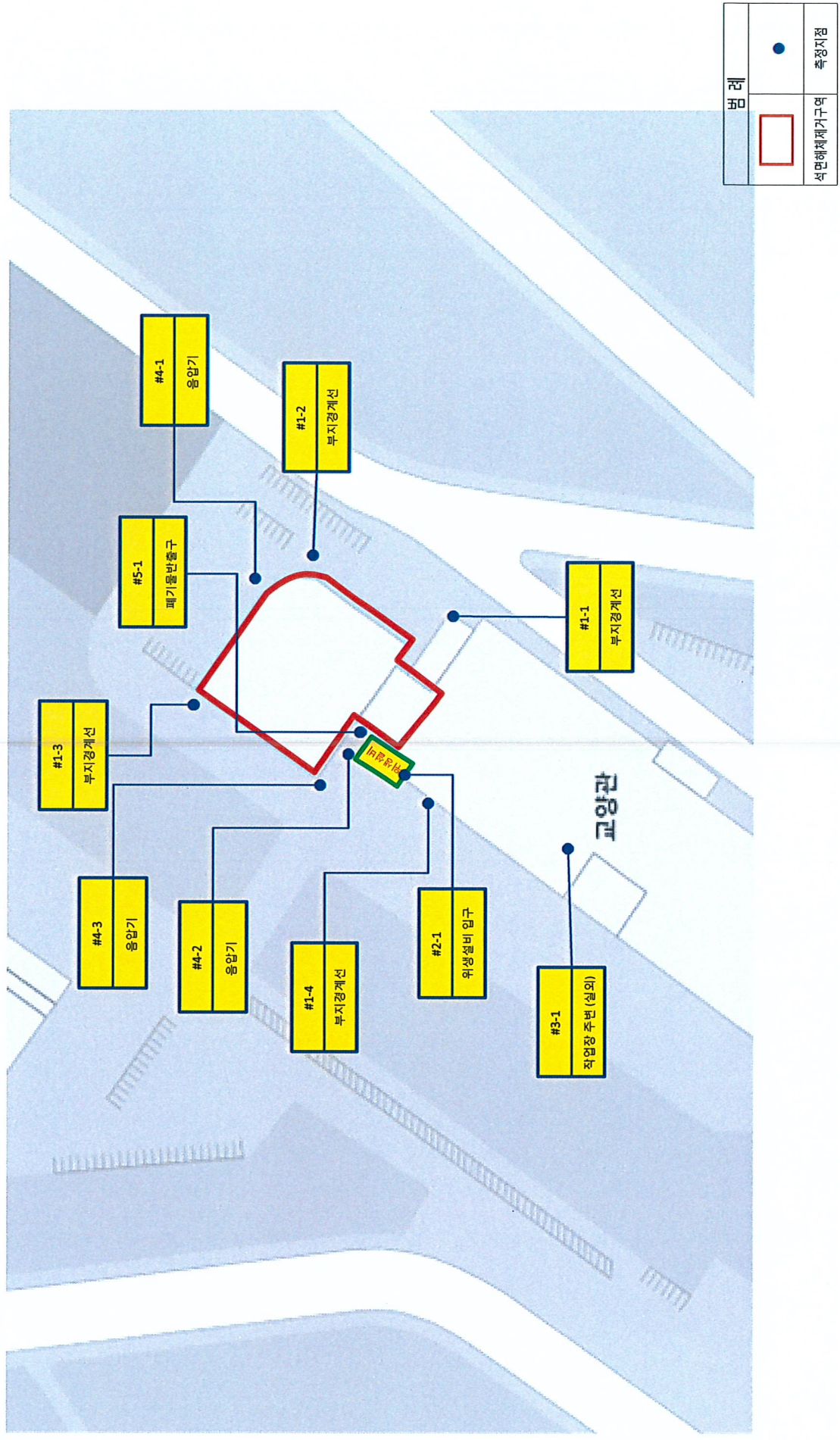
주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.



## 별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사  
□ 측 정 일 : 2019년 12월 22일





### [첨부. 시료채취 및 분석 사진]


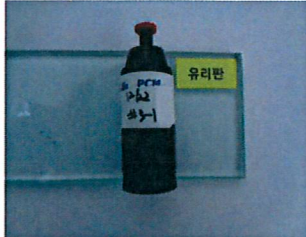

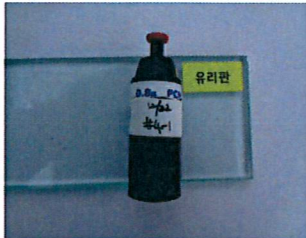
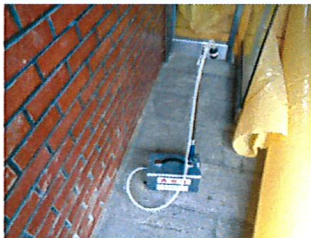


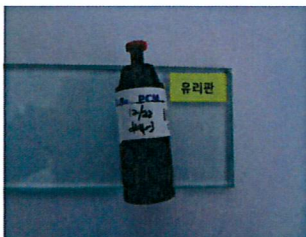
□ 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사

□ 측 정 일 : 2019년 12월 22일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 1 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 2 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 3 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 4 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-4 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 5 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #2-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 (위생설비 입구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		



□ 현 장 명 : 여수캠퍼스 교양관 합동강의실 석면텍스 철거공사  
 □ 측 정 일 : 2019년 12월 22일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 교양관 홀 (작업장 주변(실내)) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 주변 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.005 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 8 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 주변 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.005 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 9 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 주변 (음압기) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.005 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 10 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #5-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 합동강의실 복도 입구 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.005 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합	