

## 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 육군교육사령부	사업자등록번호					
	주 소 전라남도 장성군 삼서면 사서함 75-20		(전화번호 : 061-390-1571)				
석면해체· 제거 사업장	건물명 공병교 본청	위치 전라남도 장성군 삼서면 대도리 831-6					
	연면적(m <sup>2</sup> )  22,849m <sup>2</sup>	작업기간 2020년 8월 12일 ~ 2021년 6월 22일					
	석면건축자재[길이(m)·면적(m <sup>2</sup> )·부피(m <sup>3</sup> )]	6,558.78m <sup>2</sup>					
측정기관	대 표 자 강 신 영	사업자등록번호 131-86-17809					
	주 소 광주광역시 서구 상무민주로 115-1 2층 (쌍촌동)						
측정일시	2020년 9월 17일 ~ 2020년 9월 17일						
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비	유량	측정 일시	측정 결과	검출석면의 종류
	- 석면비산측정결과표 첨부 -						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(필요시 별지 첨부)		(필요시 별지 첨부)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	- 석면비산측정결과표 첨부 -						

「석면안전관리법」제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2020년 09월 일

제출인 육군교육사령부 (서명 또는 인)

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

# 석면비산측정 결과표

## 1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명)	
	공병교 본청 석면처리철거	
	현장 소재지	
	전라남도 장성군 삼서면 대도리 831-6	
	업자명(상호)	
	육군교육사령부	
	대표자	전화번호
		061-390-1571

2. 측정기간 - 2020년 9월 17일 ~ 2020년 9월 17일

## 3. 측정자(분석자 포함)

성명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
박홍래	대기환경기사	09202060741W	(주)에코석면환경연구원
김효정	화학공학전공	공학석사 증 제7646호	

측정기관(측정기관 장) (주)에코석면환경연구원



2020년 9월 18일

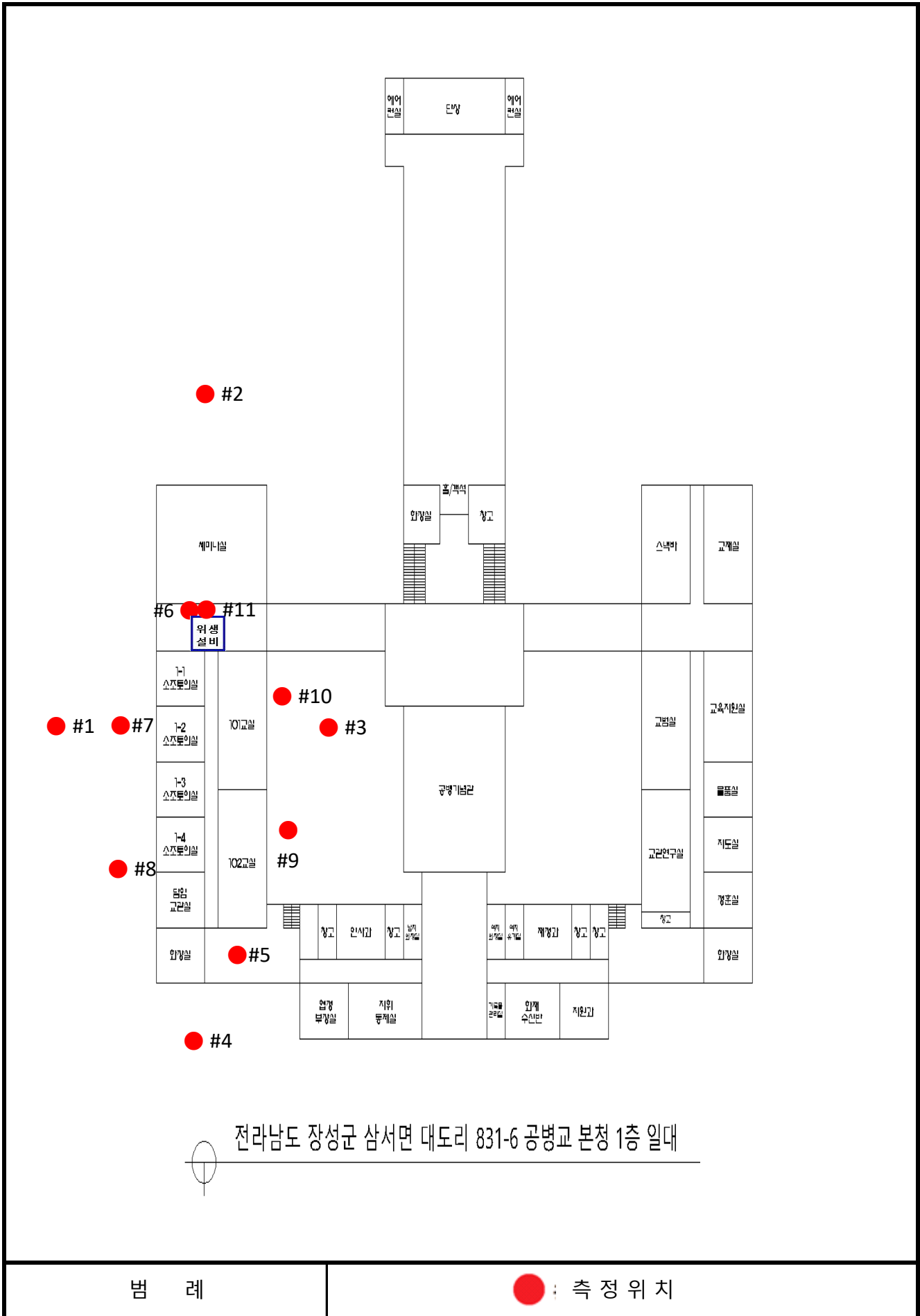
육군교육사령부

귀 하

-측정결과













분 류	시료 번호	측정 위치	측정시간(분)	평균유속 (ℓ/min)	유 량 (ℓ)	측정농도 (개/mm <sup>3</sup> )	초과 여부
공시료	공-1	-	-	-	-	0.0000	-
분 류	시료 번호	측정 지점	측정시간(분)	평균유속 (ℓ/min)	유 량 (ℓ)	측정농도 (개/cm <sup>3</sup> )	초과 여부
부지경계선 (4point)	#1	남 방향	7:51 ~ 12:01	9.67	2450.39	0.0000	미만
	#2	동 방향	7:54 ~ 12:04	9.66	2447.86	0.0000	미만
	#3	북 방향	7:58 ~ 12:08	9.68	2452.93	0.0000	미만
	#4	서 방향	8:01 ~ 12:11	9.64	2442.79	0.0000	미만
작업장주변 (1point)	#5	실 내	8:14 ~ 10:24	9.31	1226.77	0.0000	미만
위생설비입구 (1point)	#6	입구로부터 1m 이내	8:07 ~ 8:52	9.02	411.42	0.0004	미만
음압기배출구 (4point)	#7	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	8:17 ~ 9:02	9.00	410.51	0.0016	미만
	#8	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	8:24 ~ 9:09	8.97	409.14	0.0012	미만
	#9	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	8:32 ~ 9:17	9.02	411.42	0.0020	미만
	#10	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	8:46 ~ 9:31	9.01	410.97	0.0022	미만
폐기물반출구 (1point)	#11	폐기물반출구로부터 1m 이내	11:41 ~ 12:26	9.01	408.19	0.0000	미만

-측정 위치도



**- 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보**

항 목	석면비산정도 측정			
측정시간	시작 : 7:51	종료 : 12:26	통보 : 9:00	
투입장비	종류 : LV40A	수량 : 10EA		
촬영대상	④ 석면배출허용기준 준수여부체크를 위한 석면 비산 측정 모습 ※ 석면 비산 측정시거, 시료채취 수 등 자세한 사항은 환경부고시 『석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법』 참고			
분석결과(기준 0.01개/cm <sup>3</sup> 이하 : 첨부파일 측정결과표 참조		• 시료채취 위치 및 수량 : 측정위치도 참조		
구 분	사진 및 설명		작업일 2020-09-17	
위생설비입구	위생설비입구#1(시작)	위생설비입구#1(종료)	-	
			-	
	측정 시작 시간 : 8:07	측정 종료 시간 : 8:52	-	
부지경계선	부지경계선#1(시작)	부지경계선#1(종료)	부지경계선#2(시작)	
				
	측정 시작 시간 : 7:51	측정 종료 시간 : 12:01	측정 시작 시간 : 7:54	측정 종료 시간 : 12:04
	부지경계선#3(시작)	부지경계선#3(종료)	부지경계선#4(시작)	부지경계선#4(종료)
				
	측정 시작 시간 : 7:58	측정 종료 시간 : 12:08	측정 시작 시간 : 8:01	측정 종료 시간 : 12:11

구 분	사진 및 설명		작업일 2020-09-17	
작업장 주변 실내	작업장 주변#1(시작)	작업장 주변#1(종료)	-	-
			-	-
음압기 배출구	측정 시작 시간 : 8:14	측정 종료 시간 : 10:24	-	-
	음압기 배출구#1(시작)	음압기 배출구#1(종료)	음압기 배출구#2(시작)	음압기 배출구#2(종료)
				
	측정 시작 시간 : 8:17	측정 종료 시간 : 9:02	측정 시작 시간 : 8:24	측정 종료 시간 : 9:09
폐기물 반출구	음압기 배출구#3(시작)	음압기 배출구#3(종료)	음압기 배출구#4(시작)	음압기 배출구#4(종료)
				
	측정 시작 시간 : 8:32	측정 종료 시간 : 9:17	측정 시작 시간 : 8:46	측정 종료 시간 : 9:31
폐기물 반출구	폐기물 반출구#1(시작)	폐기물 반출구#1(종료)	-	-
			-	-
	측정 시작 시간 : 11:41	측정 종료 시간 : 12:26	-	-

## ▶ 측정결과에 따른 종합의견

### 1. 측정결과의 평가

석면 해체 및 제거 작업 중 비산발생 가능한 부지경계선 지점, 위생설비입구 지점, 작업장주변 실내 지점, 음압기 배출구지점, 폐기물 반출구지점 석면농도 측정결과에 의해 **0.0000 ~ 0.0022/cm<sup>3</sup>**로 측정 되었으며 모두 석면배출허용기준 석면안전관리법 시행령 제 38조(사업장주변의 석면배출허용 기준)인 0.01개/cm<sup>3</sup>미만으로 측정 평가되었다.

측정 내용 : 석면비산측정  
 측정 일시 : 2020년 9월 17일  
 의뢰 기관 : 육군교육사령부  
 분석 기관 : ㈜에코석면환경연구원  
 측정 장소 : 전라남도 장성군 삼서면 대도리 831-6 일대

시료 정보

구분	부지경계선	작업장주변	위생설비입구	음압기배출구	폐기물반출구
시료번호 :	#1 ~ #4	#5	#6	#7 ~ #10	#11
측정시간 :	07:51 ~ 12:11	08:14 ~ 10:24	08:07 ~ 08:52	08:17 ~ 09:31	11:41 ~ 12:26
시료접수일 :	2020-09-17	2020-09-17	2020-09-17	2020-09-17	2020-09-17
채기량(L) :	2,448.49	1,226.77	411.42	410.51	408.19
필터지름(mm) :	25	25	25	25	25
분석일자 :	2020-09-17	2020-09-17	2020-09-17	2020-09-17	2020-09-17

분석 정보

분석법 : ES 01357.1, ES02303.1  
 레티클 : Walton Beckett 그라티클  
 현미경 : 위상차현미경(BA 310)i  
 W-B 그라티클의 계수면적 : 0.00785mm<sup>2</sup>  
 유효시료채취면적 : 385mm<sup>2</sup>  
 분석자명 : 김효정



시료 분석 결과

분류	시료번호	측정위치	온도(℃)	평균유속(ℓ/min)	측정시간(분)	총유량(ℓ)	총유량-1(ℓ)	섬유개수	시야	개/mm <sup>2</sup>	비고
공시료	공-1	-	-	-	-	-	-	0.0	100	0.0000	-
분류	시료번호	측정위치	온도(℃)	평균유속(ℓ/min)	측정시간(분)	총유량(ℓ)	총유량-1(ℓ)	섬유개수	시야	측정농도(개/cm <sup>3</sup> )	기준치 초과여부
부지경계선 (4point)	#1	남 방향	21	9.67	250	2,417.50	2,450.39	0.0	100	0.0000	미만
	#2	동 방향	21	9.66	250	2,415.00	2,447.86	0.0	100	0.0000	미만
	#3	북 방향	21	9.68	250	2,420.00	2,452.93	0.0	100	0.0000	미만
	#4	서 방향	21	9.64	250	2,410.00	2,442.79	0.0	100	0.0000	미만
작업장주변 (1point)	#5	실 내	21	9.31	130	1,210.30	1,226.77	0.0	100	0.0000	미만
위생설비입구 (1point)	#6	입구로부터 1m 이내	21	9.02	45	405.90	411.42	1.0	300	0.0004	미만
음압기배출구 (4point)	#7	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	21	9.00	45	405.00	410.51	4.0	300	0.0016	미만
	#8	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	21	8.97	45	403.65	409.14	3.0	300	0.0012	미만
	#9	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	21	9.02	45	405.90	411.42	5.0	300	0.0020	미만
	#10	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	21	9.01	45	405.45	410.97	5.5	300	0.0022	미만
폐기물반출구 (1point)	#11	폐기물반출구로부터 1m 이내	23	9.01	45	405.45	408.19	0.0	300	0.0000	미만

\*사업장 주변의 석면배출허용기준(석면안전관리법 시행령 제38(사업장 주변의 석면배출허용기준) : 0.01개/cc

※ 이 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용되어서는 안됩니다.  
 ※ 본 시료는 별도의 요청이 없을 시 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.  
 또한 위 서명란에 서명이 되어있지 않은 보고서의 경우 어떠한 경우에도 인정되지 않으며, 무단 복사를 금합니다.