

석면비산측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명)	
	기계교 명중관 석면처리 등 3건 철거공사(화생방교)	
	현장 소재지	
	전라남도 장성군 울곡길 113	
	업자명(상호)	
	육군상무대근무지원단	
	대표자	전화번호
		061-390-1571

2. 측정기간 - 2020년 9월 3일 ~ 2020년 9월 3일

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 4일

육군상무대근무지원단 귀 하











-측정결과















분 류	시료 번호	측정 위치	측정시간(분)	평균유속 (ℓ/min)	유 량 (ℓ)	측정농도 (개/mm ³)	초과 여부
공시료	공-1	-	-	-	-	0.0000	-
분 류	시료 번호	측정 지점	측정시간(분)	평균유속 (ℓ/min)	유 량 (ℓ)	측정농도 (개/cm ³)	초과 여부
부지경계선 (4point)	#1	남 방향	7:43 ~ 11:53	9.63	2431.98	0.0000	미만
	#2	동 방향	7:47 ~ 11:57	9.66	2439.56	0.0000	미만
	#3	북 방향	7:51 ~ 12:01	9.65	2437.03	0.0000	미만
	#4	서 방향	7:54 ~ 12:04	9.64	2434.51	0.0000	미만
위생설비입구 (1point)	#5	입구로부터 1m 이내	7:59 ~ 8:44	9.00	409.12	0.0012	미만
음압기배출구 (6point)	#6	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	8:04 ~ 8:49	9.01	409.57	0.0020	미만
	#7	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	8:09 ~ 8:54	8.97	407.75	0.0018	미만
	#8	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	9:11 ~ 9:56	9.03	410.48	0.0022	미만
	#9	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	9:14 ~ 9:59	8.96	407.30	0.0024	미만
	#10	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	9:17 ~ 10:02	9.02	410.03	0.0022	미만
	#11	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	10:04 ~ 10:49	9.00	409.12	0.0020	미만
폐기물반출구 (1point)	#12	폐기물반출구로부터 1m 이내	12:11 ~ 12:56	9.03	409.10	0.0000	미만

-측정 위치도



- 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

항 목	석면비산정도 측정			
측정시간	시작 : 7:43	종료 : 12:56	통보 : 9:00	
투입장비	종류 : LV40A	수량 : 7EA		
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 ³ 이하 : 첨부파일 측정결과표 참조		• 시료채취 위치 및 수량 : 측정위치도 참조		
구 분	사진 및 설명		작업일 2020-09-03	
위생설비입구	위생설비입구#1(시작)	위생설비입구#1(종료)	-	
			-	
	측정 시작 시간 : 7:59	측정 종료 시간 : 8:44	-	
부지경계선	부지경계선#1(시작)	부지경계선#1(종료)	부지경계선#2(시작)	
				
		측정 시작 시간 : 7:43	측정 종료 시간 : 11:53	측정 시작 시간 : 7:47
	부지경계선#3(시작)	부지경계선#3(종료)	부지경계선#4(시작)	부지경계선#4(종료)
				
		측정 시작 시간 : 7:51	측정 종료 시간 : 12:01	측정 시작 시간 : 7:54
				측정 종료 시간 : 12:04

구분	사진 및 설명			작업일 2020-09-03
음압기배출구	음압기배출구#1(시작)	음압기배출구#1(종료)	음압기배출구#2(시작)	음압기배출구#2(종료)
				
	측정 시작 시간 : 8:04	측정 종료 시간 : 8:49	측정 시작 시간 : 8:09	측정 종료 시간 : 8:54
	음압기배출구#3(시작)	음압기배출구#3(종료)	음압기배출구#4(시작)	음압기배출구#4(종료)
				
	측정 시작 시간 : 9:11	측정 종료 시간 : 9:56	측정 시작 시간 : 9:14	측정 종료 시간 : 9:59
	음압기배출구#5(시작)	음압기배출구#5(종료)	음압기배출구#6(시작)	음압기배출구#6(종료)
				
	측정 시작 시간 : 9:17	측정 종료 시간 : 10:02	측정 시작 시간 : 10:04	측정 종료 시간 : 10:49
	폐기물반출구	폐기물반출구#1(시작)	폐기물반출구#1(종료)	-
			-	-
측정 시작 시간 : 12:11		측정 종료 시간 : 12:56	-	-

▶ 측정결과에 따른 종합의견

1. 측정결과의 평가

석면 해체 및 제거 작업 중 비산발생 가능한 부지경계선 지점, 위생설비입구 지점, 음압기 배출구지점, 폐기물 반출구지점 석면농도 측정결과에 의해 **0.0000 ~ 0.0024/cm³**로 측정 되었으며 모두 석면 배출허용기준 석면안전관리법 시행령 제 38조(사업장주변의 석면배출허용기준)인 0.01개/cm³미만으로 측정 평가되었다.

ECO ㈜에코석면환경연구원

측정 내용 : 석면비산측정
 측정 일시 : 2020년 9월 3일
 의뢰 기관 : 육군상무대근무지원단
 분석 기관 : ㈜에코석면환경연구원
 측정 장소 : 전라남도 장성군 을곡길 113 일대

시료정보

구분	부지경계선	위생설비입구	음압기배출구	폐기물반출구
시료번호 :	#1 ~ #4	#5	#6 ~ #11	#12
측정시간 :	07:43 ~ 12:04	07:59 ~ 08:44	08:04 ~ 10:49	12:11 ~ 12:56
시료접수일 :	2020-09-03	2020-09-03	2020-09-03	2020-09-03
채기량(L) :	2,435.77	409.12	409.04	409.10
필터지름(mm) :	25	25	25	25
분석일자 :	2020-09-03	2020-09-03	2020-09-03	2020-09-03

분석정보

분석법 : ES 01357.1, ES02303.1
 레티클 : Walton Beckett 그라티클
 현미경 : 위상차현미경(BA 310)i
 W-B 그라티클의 계수면적 : 0.00785mm²
 유효시료채취면적 : 385mm²
 분석자명 : 김효정



시료 분석 결과

분류	시료번호	측정위치	온도(℃)	평균유속(l/min)	측정시간(분)	총유량(l)	총유량-1(l)	섬유개수	시야	개/mm ²	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 ²)	기준치 초과여부
부지경계선 (4point)	#1	남 방향	22	9.63	250	2,407.50	2,431.98	0.0	100	0.0000	미만
	#2	동 방향	22	9.66	250	2,415.00	2,439.56	0.0	100	0.0000	미만
	#3	북 방향	22	9.65	250	2,412.50	2,437.03	0.0	100	0.0000	미만
	#4	서 방향	22	9.64	250	2,410.00	2,434.51	0.0	100	0.0000	미만
위생설비입구 (1point)	#5	입구로부터 1m 이내	22	9.00	45	405.00	409.12	1.0	300	0.0012	미만
음압기배출구 (6point)	#6	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	22	9.01	45	405.45	409.57	5.0	300	0.0020	미만
	#7	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	22	8.97	45	403.65	407.75	4.5	300	0.0018	미만
	#8	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	22	9.03	45	406.35	410.48	5.5	300	0.0022	미만
	#9	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	22	8.96	45	403.20	407.30	6.0	300	0.0024	미만
	#10	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	22	9.02	45	405.90	410.03	5.5	300	0.0022	미만
	#11	음압기 공기배출구 0.3~1m 이내	22	9.00	45	405.00	409.12	5.0	300	0.0020	미만
폐기물반출구 (1point)	#12	폐기물반출구로부터 1m 이내	23	9.03	45	406.35	409.10	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.