

석면비산 측정결과보고서

하동군 청사 천정 교체사업



2022. 05

(주)코리아환경보건연구소
KOREA ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH
고용노동부 지정 석면조사기관 2019-120008호

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일														
제출인	상호(대표자) : 하동군(군수 윤상기) 사업자등록번호 : 614-83-00025														
	주소 : 경남 하동군 하동읍 군청로 23 (전화번호:055-880-2303)														
석면해체·제거 사업장	건물명 : 공공업무시설 위치 : 경남 하동군 하동읍 군청로 23														
	연면적(㎡) : 5,329.75㎡ 작업기간 : 2022년5월 13일~5월 16일(4일)														
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] : (텍스 247.37㎡, 밤라이트 52.92㎡)														
측정 기관	대표자 : ㈜코리아환경보건연구소 대표 임지영 사업자등록번호 : 613-81-62228														
	주소 : 경남 진주시 북장대로 4														
	측정자/분석자 : 강홍기/김현정														
측정 결과	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">시료번호</th> <th style="width: 15%;">측정 지점</th> <th style="width: 15%;">측정 장비 (종류/수량)</th> <th style="width: 10%;">유량 (ℓ/분)</th> <th style="width: 10%;">측정 일시</th> <th style="width: 10%;">측정 결과 (f/cc)</th> <th style="width: 10%;">검출석면의 종류</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="7" style="text-align: center;">별첨1. 참조</td> </tr> </tbody> </table>	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류	별첨1. 참조						
	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류								
별첨1. 참조															
측정 위치도	별첨2. 참조														
측정 지점	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">비산측정 시작 사진</th> <th style="width: 50%;">비산측정 종료 사진</th> <th style="width: 50%;">비고</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">별첨3. 참조</td> <td style="text-align: center;">별첨3. 참조</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">측정 시작 시간 - 별첨참조</td> <td style="text-align: center;">측정 종료 시간 - 별첨참조</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고	별첨3. 참조	별첨3. 참조		측정 시작 시간 - 별첨참조	측정 종료 시간 - 별첨참조						
비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고													
별첨3. 참조	별첨3. 참조														
측정 시작 시간 - 별첨참조	측정 종료 시간 - 별첨참조														

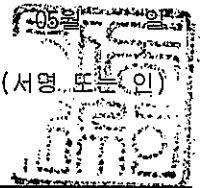
「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

제출인(대표자)

하동군(군수 윤상기) (서명 또는 인)

하동군수 귀하

2022년 05월 16일



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

별첨1. 측정 결과1

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 하동군 청사 천정 교체사업
 분 석 일 자 : 2022년 05월 13일
 측 정 시 간 : 16:00 ~ 18:50

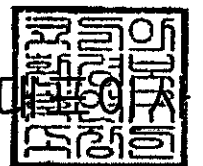
분석자 : 김현정



샘플 번호	펌프 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/min)	측정시간 (min)	제적량 (ℓ)	섬유수 (Fibers)	시아수 (Fields)	측정농도 (개/cm³)	노출기준 (0.01 개/cm³)
#1	21	부지경계선1	YSP-1045S/1	10.7	115	1230.5	5	100	0.002	노출기준미만
#2	22	부지경계선2	YSP-1045S/1	10.6	115	1219.0	5	100	0.002	노출기준미만
#3	25	부지경계선3	YSP-1045S/1	10.8	115	1242.0	4.5	100	0.002	노출기준미만
#4	26	부지경계선4	YSP-1045S/1	11.0	115	1265.0	5	100	0.002	노출기준미만
#5	28	작업장주변 실내	YSP-1045S/1	10.5	115	1207.5	3	100	0.001	노출기준미만
#6	29	위생설비입구	YSP-1045S/1	10.2	40	408.0	2.5	300	0.001	노출기준미만
#7	27	음압기공기배출구	YSP-1045S/1	10.4	40	416.0	3	300	0.001	노출기준미만
#8	33	폐기물보관지점	YSP-1045S/1	10.3	40	412.0	1.5	300	0.001	노출기준미만
		공시료1(blank)					0	100		
		공시료2(blank)					0	100		

※분석방법
 환경부고시 제2012-79호 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법에 관한 고시규정에 따른다.

(주)코리아환경보건연구소



별첨1. 측정 결과2

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 하동군 청사 천정 교체사업

분 석 일 자 : 2022년 05월 14일

측 정 시 간 : 07:45 ~ 17:30

분석자 : 김현정

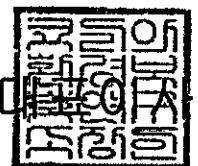


샘플 번호	펌프 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/min)	측정시간 (min)	제적량 (ℓ)	섬유수 (Fibers)	시아수 (Fields)	측정농도 (개/cm ³)	노출기준 (0.01 개/cm ³)	
#1	18	부지경계선1	YSP-1045S/1	10.7	225	2407.5	11	100	0.002	노출기준미만	
#2	20	부지경계선2	YSP-1045S/1	10.9	225	2452.5	10.5	100	0.002	노출기준미만	
#3	21	부지경계선3	YSP-1045S/1	11.1	225	2497.5	9	100	0.002	노출기준미만	
#4	24	부지경계선4	YSP-1045S/1	11.0	225	2475.0	7.5	100	0.001	노출기준미만	
#5	25	작업장주변 실내1	YSP-1045S/1	10.5	115	1207.5	3	100	0.001	노출기준미만	
#6	28	작업장주변 실내2	YSP-1045S/1	10.7	115	1230.5	3	100	0.001	노출기준미만	
#7	29	위생설비입구1	YSP-1045S/1	10.2	40	408.0	2.5	300	0.001	노출기준미만	
#8	30	위생설비입구2	YSP-1045S/1	10.5	40	420.0	3	300	0.001	노출기준미만	
#9	32	음압기공기배출구1	YSP-1045S/1	10.9	40	436.0	5.5	300	0.002	노출기준미만	
#10	33	음압기공기배출구2	YSP-1045S/1	10.4	40	416.0	4	300	0.002	노출기준미만	
#11	35	음압기공기배출구3	YSP-1045S/1	10.8	40	432.0	4	300	0.002	노출기준미만	
#12	36	폐기물반출구1	YSP-1045S/1	10.3	40	412.0	6	300	0.002	노출기준미만	
#13	37	폐기물반출구2	YSP-1045S/1	10.1	40	404.0	5.5	300	0.002	노출기준미만	
#14	31	폐기물반출구3	YSP-1045S/1	10.4	40	416.0	2.5	300	0.001	노출기준미만	
#15	23	폐기물보관지점	YSP-1045S/1	10.2	40	408.0	1.5	300	0.001	노출기준미만	
공시료1(blank)								0	100		
공시료2(blank)								0	100		

※분석방법

환경부고시 제2012-79호 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법에 관한 고시규정에 따른다.

(주)코리아환경보건연구소



별첨1. 측정 결과3

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 하동군 청사 천정 교체사업

분 석 일 자 : 2022년 05월 15일

측 정 시 간 : 07:50 ~ 08:30

분석자 : 김현정

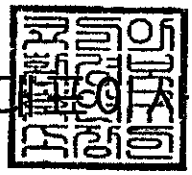


샘플 번호	펌프 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/min)	측정시간 (min)	채적량 (ℓ)	섬유수 (Fibers)	시야수 (Fields)	측정농도 (개/cm ³)	노출기준 (0.01 개/cm ³)
#1	55	폐기물보관지점	YSP-1045S/1	10.2	40	408.0	1.5	300	0.001	노출기준미만
		공시료1(blank)					0	100		
		공시료2(blank)					0	100		

※ 분석방법

환경부고시 제2012-79호 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법에 관한 고시규정에 따른다.

(주)코리아환경보건연구소



별첨1. 측정 결과4

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 하동군 청사 천정 교체사업

분 석 일 자 : 2022년 05월 16일

측 정 시 간 : 05:55 ~ 07:20

분석자 : 김현정

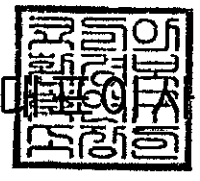


샘플 번호	펌프 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/min)	측정시간 (min)	체적량 (l)	섬유수 (Fibers)	시아수 (Fields)	측정농도 (개/ cm^3)	노출기준 (0.01 개/ cm^3)
#1	20	폐기물보관지점	YSP-1045S/1	10.4	40	416.0	1.5	300	0.001	노출기준미만
#2	22	폐기물반출지점	YSP-1045S/1	10.3	40	412.0	3	300	0.001	노출기준미만
공시료1(blank)							0	100		
공시료2(blank)							0	100		

※분석방법

환경부고시 제2012-79호 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법에 관한 고시규정에 따른다.

(주)코리아환경보건연구소



별첨2. 측정 위치도1

NO.1

측정위치도 범례		
측정일	2022년 05월 13일	측정위치
		●



별첨2. 측정 위치도2

NO.2

측정위치도 범례		
측정일	2022년 05월 14일	측정위치
		●



별첨2. 측정 위치도3

NO.3

측정위치도 범례		
측정일	2022년 05월 15일	측정위치
		●



별첨2. 측정 위치도4

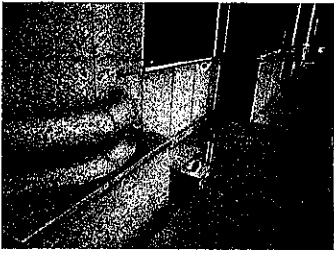
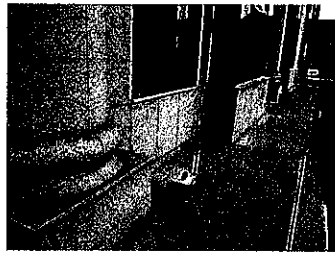

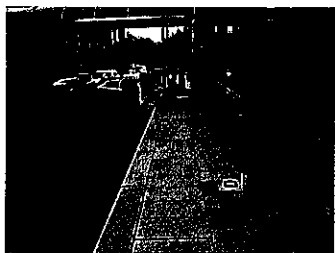


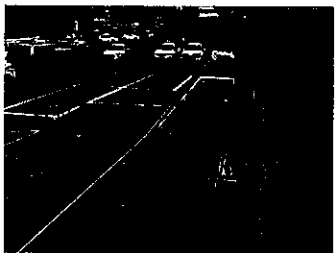
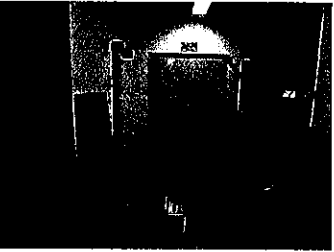


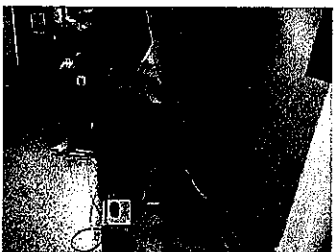
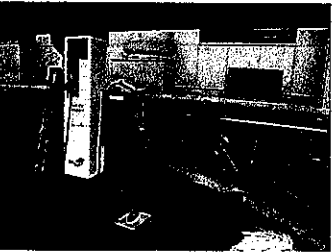
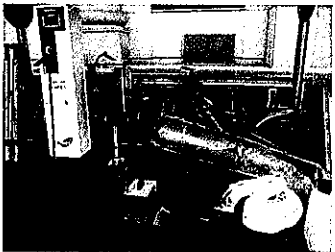
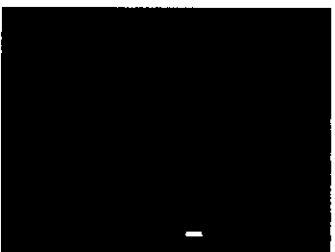
NO.4

측정위치도 범례		
측정일	2022년 05월 16일	측정위치
		●



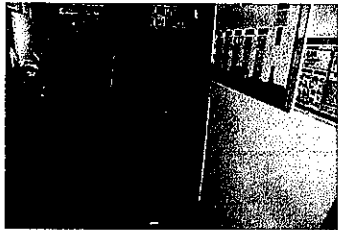
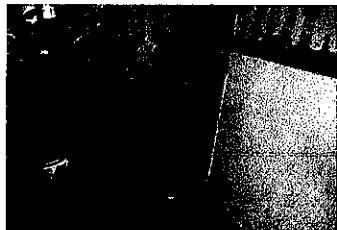
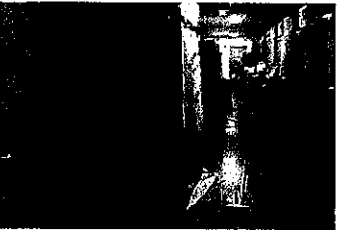

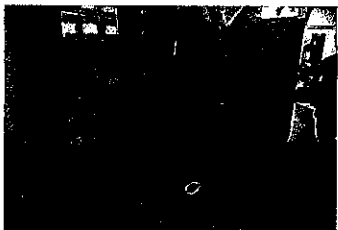

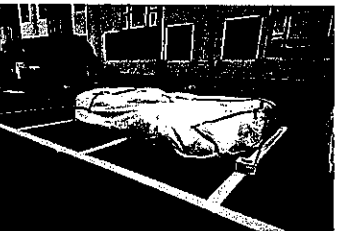

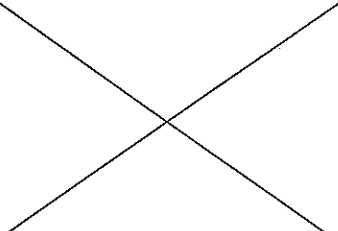
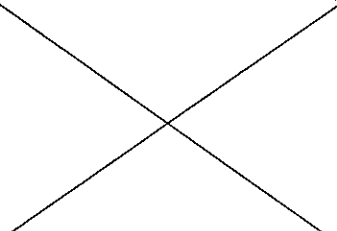


별첨3. 측정 지정


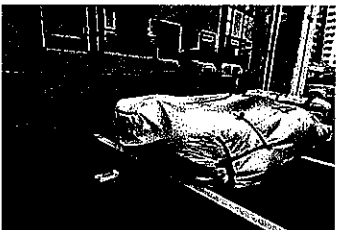
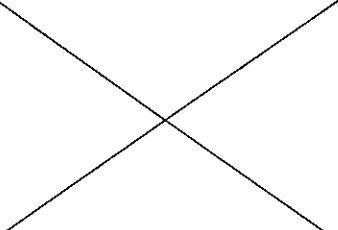
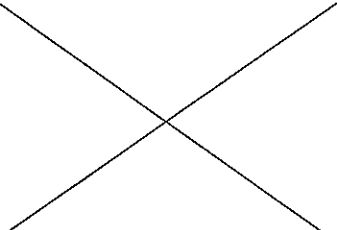
2022년 05월 13일

부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 16:00	측정 종료 시간 - 17:55	측정 시작 시간 - 16:02	측정 종료 시간 - 17:57
부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 16:05	측정 종료 시간 - 18:00	측정 시작 시간 - 16:20	측정 종료 시간 - 18:15
작업장 주변 실내		위생설비입구	
			
측정 시작 시간 - 16:10	측정 종료 시간 - 18:05	측정 시작 시간 - 17:00	측정 종료 시간 - 17:40
음압기공기배출구		폐기물보관지점	
			
측정 시작 시간 - 16:30	측정 종료 시간 - 17:10	측정 시작 시간 - 18:10	측정 종료 시간 - 18:50

부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 07:45	측정 종료 시간 - 11:30	측정 시작 시간 - 07:47	측정 종료 시간 - 11:32
부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 07:50	측정 종료 시간 - 11:35	측정 시작 시간 - 07:55	측정 종료 시간 - 11:40
작업장 주변 실내1		작업장 주변 실내2	
			
측정 시작 시간 - 08:20	측정 종료 시간 - 10:15	측정 시작 시간 - 09:00	측정 종료 시간 - 10:55
위생설비입구1		위생설비입구2	
			
측정 시작 시간 - 08:20	측정 종료 시간 - 09:00	측정 시작 시간 - 10:00	측정 종료 시간 - 10:40
음압기공기배출구1		음압기공기배출구2	
			
측정 시작 시간 - 08:30	측정 종료 시간 - 09:10	측정 시작 시간 - 08:40	측정 종료 시간 - 09:20

음압기공기배출구3		폐기물반출구1	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 08:45	측정 종료 시간 - 09:25	측정 시작 시간 - 10:50	측정 종료 시간 - 11:30
폐기물반출구2		폐기물반출구3	
			
측정 시작 시간 - 11:00	측정 종료 시간 - 11:40	측정 시작 시간 - 13:00	측정 종료 시간 - 13:40
폐기물보관지점			
			
측정 시작 시간 - 16:50	측정 종료 시간 - 17:30		

2022년 05월 15일

폐기물보관지점			
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진		
			
측정 시작 시간 - 07:50	측정 종료 시간 - 08:30		

2022년 05월 16일

폐기물보관지점		폐기물반출지점	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 05:55	측정 종료 시간 - 06:35	측정 시작 시간 - 06:40	측정 종료 시간 - 07:20

별첨4. 석면해체·제거작업 신고서

■산업안전보건법 시행규칙[별지 제17호의6서식]

석면해체·제거작업 신고서

※ 유의사항을 읽고 작성하여 주시기 바라며 []에는 √ 표시를 합니다.

(양 쪽)

신고번호	(지방고용노동청(지청))		처리기간	7일
[V] 건축물 [] 설비	위치(소재지) 경남 하동군 하동읍 군청로 23 (하동군청) 용도 공공업무시설	건축물등록번호 건축물대장 발급 불가 건물명(설비명) 하동군청 본관		
[] 유치원 또는 학교 [] 정비사업 [V] 기타	건축물수 1 세대수 1	구조 철근콘크리트조 연면적 5,329.75 ㎡		
소유자	성명 하동군청 주소 경남 하동군 하동읍 군청로 23	전화번호 055-880-2303		
석면해체·제거업자	업자명(상호) 주식회사 아베토 고용노동부 등록번호 제 1237 호 전화번호 055-883-8837 팩스 055-759-0493	대표자 성명 백 운 현 휴대전화번호 010-3595-0173		
작업장	공사현장명(공사명·작업명) 하동군 청사 천정 교체사업	전화번호 010-5018-4906		
해체사유	해체사유 하동군 청사 천정 교체사업 중 석면해체공사 해체기간 신고증명 발급일로부터 2022년 06월 4일까지			
석면함유 자재(물질) 의 종류 및 면적	종류	면적(㎡)·부피(㎡)·길이(m)		
	분무재(분말재)			
	내화피복재			
	천장재	987.18 ㎡		
	지붕재			
	벽재(벽체의 마감재)	52.92 ㎡		
	바닥재			
	파이프보온재			
	단열재			
개스킷				
기타 (칸이 부족할 경우 별첨)				
현장책임자	성명 정 연 경	전화번호 010-5018-4906		
작업근로자 인적사항 (칸이 부족할 경우 별첨)	성명	생년월일	주소	전화번호
			- 별	첨 -

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의8제1항에 따라 위와 같이 신고합니다.

신고인

주식회사 아베토

2022년

04월



부산지방고용노동청 창원지청장 귀하