

석면 비산 측정 결과 보고서

혜성여자중학교 교육환경개선 사업 중 동계방학기간 석면철거공사



2022. 01

(주)코리아환경보건연구소

KOREA ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH

고용노동부 지정 석면조사기관 2019-120008호

별첨1. 측정 결과

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 해성여자중학교 교육환경개선 사업 중 동계방학기간 석면철거공사

분 석 일 자 : 2022년 01월 21일

측 정 시 간 : 09:40 ~ 16:20

분석자 : 김현정



샘플 번호	펌프 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/min)	측정시간 (min)	체적량 (ℓ)	섬유수 (Fibers)	시야수 (Fields)	측정농도 (개/cm ³)	노출기준 (0.01 개/cm ³)
#1	3	부지경계선1	YSP-1045XP/1	10.3	240	2472.0	8	100	0.002	노출기준미만
#2	4	부지경계선2	YSP-1045XP/1	10.2	240	2448.0	8	100	0.002	노출기준미만
#3	5	부지경계선3	YSP-1045XP/1	10.5	240	2520.0	6.5	100	0.001	노출기준미만
#4	6	부지경계선4	YSP-1045XP/1	10.3	240	2472.0	8.5	100	0.002	노출기준미만
#5	7	위생실비입구	YSP-1045XP/1	10.3	40	412.0	2	300	0.001	노출기준미만
#6	8	음압기공기배출구1	YSP-1045XP/1	10.6	40	424.0	5	300	0.002	노출기준미만
#7	9	음압기공기배출구2	YSP-1045XP/1	10.4	40	416.0	3	300	0.001	노출기준미만
#8	10	음압기공기배출구3	YSP-1045XP/1	10.7	40	428.0	4.5	300	0.002	노출기준미만
#9	11	음압기공기배출구4	YSP-1045XP/1	10.5	40	420.0	3.5	300	0.001	노출기준미만
#10	12	음압기공기배출구5	YSP-1045XP/1	11.2	40	448.0	4	300	0.001	노출기준미만
#11	13	음압기공기배출구6	YSP-1045XP/1	10.7	40	428.0	4	300	0.002	노출기준미만
#12	14	음압기공기배출구7	YSP-1045XP/1	10.3	40	412.0	3	300	0.001	노출기준미만
#13	15	음압기공기배출구8	YSP-1045XP/1	10.8	40	432.0	4.5	300	0.002	노출기준미만
#14	16	음압기공기배출구9	YSP-1045XP/1	10.2	40	408.0	4.5	300	0.002	노출기준미만
#15	17	음압기공기배출구10	YSP-1045S/1	10.9	40	436.0	6.5	300	0.002	노출기준미만
#16	18	음압기공기배출구11	YSP-1045S/1	10.4	40	416.0	5	300	0.002	노출기준미만
#17	19	음압기공기배출구12	YSP-1045S/1	11.0	40	440.0	3	300	0.001	노출기준미만
#18	20	음압기공기배출구13	YSP-1045S/1	10.7	40	428.0	3	300	0.001	노출기준미만
#19	21	음압기공기배출구14	YSP-1045S/1	10.5	40	420.0	3.5	300	0.001	노출기준미만
#20	22	음압기공기배출구15	YSP-1045S/1	10.2	40	408.0	4	300	0.002	노출기준미만
#21	23	음압기공기배출구16	YSP-1045S/1	11.0	40	440.0	5.5	300	0.002	노출기준미만
#22	24	폐기물반출구	YSP-1045S/1	10.8	40	432.0	7	300	0.003	노출기준미만
#23	25	폐기물보관자점	YSP-1045S/1	10.5	40	420.0	3.5	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 대표이사



별첨1. 측정 결과

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 해성여자중학교 교육환경개선 사업 중 동계방학기간 석면철거공사

분 석 일 자 : 2022년 01월 23일

측 정 시 간 : 09:20 ~ 15:40

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	1	부지경계선1	YSP-1045XP/1	10.4	240	2496.0	8.5	100	0.002	노출기준미만
#2	2	부지경계선2	YSP-1045XP/1	10.4	240	2496.0	5	100	0.001	노출기준미만
#3	3	부지경계선3	YSP-1045XP/1	10.2	240	2448.0	7.5	100	0.002	노출기준미만
#4	4	부지경계선4	YSP-1045XP/1	10.7	240	2568.0	6.5	100	0.001	노출기준미만
#5	5	위생설비입구	YSP-1045XP/1	10.5	40	420.0	4.5	300	0.002	노출기준미만
#6	6	음압기공기배출구1	YSP-1045XP/1	10.2	40	408.0	5	300	0.002	노출기준미만
#7	7	음압기공기배출구2	YSP-1045XP/1	11.2	40	448.0	6.5	300	0.002	노출기준미만
#8	8	음압기공기배출구3	YSP-1045XP/1	10.4	40	416.0	6	300	0.002	노출기준미만
#9	9	음압기공기배출구4	YSP-1045XP/1	10.6	40	424.0	4	300	0.002	노출기준미만
#10	10	음압기공기배출구5	YSP-1045XP/1	10.5	40	420.0	5.5	300	0.002	노출기준미만
#11	11	음압기공기배출구6	YSP-1045XP/1	10.6	40	424.0	3.5	300	0.001	노출기준미만
#12	12	폐기물반출구	YSP-1045XP/1	10.3	40	412.0	4	300	0.002	노출기준미만
#13	13	폐기물보관지점	YSP-1045XP/1	11.0	40	440.0	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 대표이사



별첨 1. 측정 결과

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

공 사 명 : 혜성여자중학교 교육환경개선 사업 중 동계방학기간 석면철거공사

분 석 일 자 : 2022년 01월 24일

측 정 시 간 : 08:40 ~ 17:25

분석자 : 김현정



샘플 번호	펌프 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/min)	측정시간 (min)	체적량 (ℓ)	섬유수 (Fibers)	시야수 (Fields)	측정농도 (개/cm ³)	노출기준 (0.01 개/cm ³)
#1	1	부지경계선1	YSP-1045XP/1	10.6	240	2544.0	5.5	100	0.001	노출기준미만
#2	2	부지경계선2	YSP-1045XP/1	10.9	240	2616.0	4	100	0.001	노출기준미만
#3	3	부지경계선3	YSP-1045XP/1	10.8	240	2592.0	4.5	100	0.001	노출기준미만
#4	4	부지경계선4	YSP-1045XP/1	10.9	240	2616.0	7	100	0.001	노출기준미만
#5	5	작업장 주변 실외	YSP-1045XP/1	10.5	120	1260.0	3.5	100	0.001	노출기준미만
#6	6	위생설비입구	YSP-1045XP/1	10.6	40	424.0	3	300	0.001	노출기준미만
#7	7	폐기물반출구	YSP-1045XP/1	10.4	40	416.0	5	300	0.002	노출기준미만
#8	8	폐기물보관지점	YSP-1045XP/1	10.7	40	428.0	4	300	0.002	노출기준미만
#9	9	폐기물반출지점	YSP-1045XP/1	11.0	40	440.0	6.5	300	0.002	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 대표이사



별첨2. 측정 위치도

NO.1

측정위치도 범례		
측정일	2022년 01월 20일	측정위치
		●



별첨2. 측정 위치도

NO.2

측정위치도 범례		
측정일	2022년 01월 21일	측정위치
		●



별첨2. 측정 위치도

NO.3

측정위치도 범례	
측정일	2022년 01월 22일
측정위치	●



별첨2. 측정 위치도

NO.4

측정위치도 범례		
측정일	2022년 01월 23일	측정위치
		●



별첨2. 측정 위치도

NO.5

측정위치도 범례		
측정일	2022년 01월 24일	측정위치
		●



별첨3. 측정 지점

2022년 01월 20일

























부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 10:10	측정 종료 시간 - 14:10	측정 시작 시간 - 10:10	측정 종료 시간 - 14:10
부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 10:15	측정 종료 시간 - 14:15	측정 시작 시간 - 10:15	측정 종료 시간 - 14:15
위생설비입구		음압기공기배출구1	
			
측정 시작 시간 - 10:20	측정 종료 시간 - 11:00	측정 시작 시간 - 10:30	측정 종료 시간 - 11:10
음압기공기배출구2~3		음압기공기배출구4~5	
			
측정 시작 시간 - 10:35	측정 종료 시간 - 11:15	측정 시작 시간 - 10:40	측정 종료 시간 - 11:20
음압기공기배출구6~7		음압기공기배출구8~9	
			
측정 시작 시간 - 10:45	측정 종료 시간 - 11:25	측정 시작 시간 - 10:50	측정 종료 시간 - 11:30

부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 09:40	측정 종료 시간 - 13:40	측정 시작 시간 - 09:40	측정 종료 시간 - 13:40
부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 13:50	측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 13:50
위생설비입구		음압기공기배출구1	
			
측정 시작 시간 - 10:00	측정 종료 시간 - 10:40	측정 시작 시간 - 10:05	측정 종료 시간 - 10:45
음압기공기배출구2~3		음압기공기배출구4~5	
			
측정 시작 시간 - 10:10	측정 종료 시간 - 10:50	측정 시작 시간 - 10:15	측정 종료 시간 - 10:55
음압기공기배출구6~7		음압기공기배출구8~9	
			
측정 시작 시간 - 10:20	측정 종료 시간 - 11:00	측정 시작 시간 - 10:25	측정 종료 시간 - 11:05
음압기공기배출구10		음압기공기배출구11	
			
측정 시작 시간 - 10:30	측정 종료 시간 - 11:10	측정 시작 시간 - 10:30	측정 종료 시간 - 11:10



2022년 01월 21일

음압기공기배출구 12		음압기공기배출구 13~14	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 10:50	측정 종료 시간 - 11:30	측정 시작 시간 - 10:50	측정 종료 시간 - 11:30
음압기공기배출구 15		음압기공기배출구 16	
			
측정 시작 시간 - 10:50	측정 종료 시간 - 11:30	측정 시작 시간 - 10:50	측정 종료 시간 - 11:30
폐기물반출구		폐기물보관지점	
			
측정 시작 시간 - 13:00	측정 종료 시간 - 13:40	측정 시작 시간 - 15:40	측정 종료 시간 - 16:20

2022년 01월 22일

부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 09:30	측정 종료 시간 - 13:30	측정 시작 시간 - 09:30	측정 종료 시간 - 13:30
부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 09:35	측정 종료 시간 - 13:35	측정 시작 시간 - 09:35	측정 종료 시간 - 13:35
위생설비입구		음압기공기배출구1	
			
측정 시작 시간 - 09:40	측정 종료 시간 - 10:20	측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30
음압기공기배출구2		음압기공기배출구3-4	
			
측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30	측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30
음압기공기배출구5		음압기공기배출구6	
			
측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30	측정 시작 시간 - 10:00	측정 종료 시간 - 10:40
음압기공기배출구7		폐기물반출구	
			
측정 시작 시간 - 10:00	측정 종료 시간 - 10:40	측정 시작 시간 - 11:00	측정 종료 시간 - 11:40

2022년 01월 22일

폐기물보관지점			
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진		
			
측정 시작 시간 - 13:00	측정 종료 시간 - 13:40		

2022년 01월 23일

부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 09:20	측정 종료 시간 - 13:20	측정 시작 시간 - 09:20	측정 종료 시간 - 13:20

부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 09:25	측정 종료 시간 - 13:25	측정 시작 시간 - 09:25	측정 종료 시간 - 13:25

위생설비입구		음압기공기배출구1	
			
측정 시작 시간 - 09:30	측정 종료 시간 - 10:10	측정 시작 시간 - 09:35	측정 종료 시간 - 10:15

음압기공기배출구2		음압기공기배출구3	
			
측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30	측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30

2022년 01월 23일

음압기공기배출구4~5		음압기공기배출구6	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30	측정 시작 시간 - 09:50	측정 종료 시간 - 10:30
폐기물반출구		폐기물보관지점	
			
측정 시작 시간 - 13:00	측정 종료 시간 - 13:40	측정 시작 시간 - 15:00	측정 종료 시간 - 15:40

2022년 01월 24일

부지경계선1		부지경계선2	
비산측정 시작사진	비산측정 종료사진	비산측정 시작사진	비산측정 종료사진
			
측정 시작 시간 - 08:40	측정 종료 시간 - 12:40	측정 시작 시간 - 08:40	측정 종료 시간 - 12:40
부지경계선3		부지경계선4	
			
측정 시작 시간 - 08:45	측정 종료 시간 - 12:45	측정 시작 시간 - 08:45	측정 종료 시간 - 12:45
작업장주변 실외		위생설비입구	
			
측정 시작 시간 - 08:50	측정 종료 시간 - 10:50	측정 시작 시간 - 09:00	측정 종료 시간 - 09:40
폐기물반출구		폐기물보관지점	
			
측정 시작 시간 - 13:00	측정 종료 시간 - 13:40	측정 시작 시간 - 15:10	측정 종료 시간 - 15:50
폐기물반출지점			
			
측정 시작 시간 - 16:45	측정 종료 시간 - 17:25		