

접수번호: 10355 **석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서**

접수일시: 2023. 02. 14

접수번호: 23.2.15. 09:22	접수일
처리과기: 10355 상호(대표자) 목포교육지원청	사업자등록번호 411-83-00692
제출인: 주소 전라남도 목포시 교육로 5	(전화번호: 061-280-6422)

석면해체 · 제거 사업장	건물명 목포연산초등학교	위치 전남 목포시 연산중앙로88
	연면적(㎡) 7,658.63㎡	작업기간 2023.01.10.~2023.02.07
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 3,154.9㎡	

측정 기관	대표자 이 지 영	사업자등록번호 403-81-69395
	주 소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호	
	측정자/분석자 최병문.한순덕 / 정다영.박조은	

측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별 첨1)						

측정 지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
	(별 첨2)	(별 첨2)	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(별 첨2)	(별 첨2)	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	
	(별 첨2)	(별 첨2)	
	측정 시작 시간:	측정 종료 시간:	

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

2023년 02월 일
제출인(대표자) 목포교육지원청교육장 (서명 또는 인)
목포시장 귀하

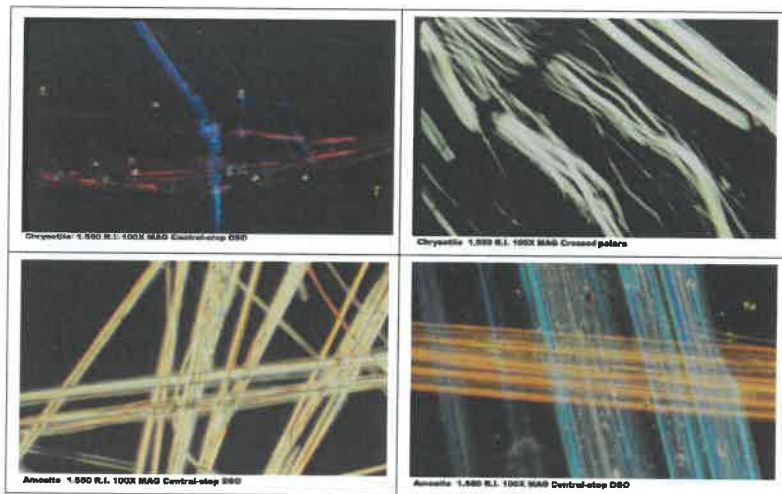
첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제77호서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없음
------	--	-----------

석면 비산 측정 결과 보고서

사업대상 : 개별사업장

(현장명 : 목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사)

측정일 : 2023. 02. 02 ~ 02. 09



(주)세종환경연구소

목포시 영산로 121번길 8, 2층 (대안동)

TEL : (061)273-1008

FAX : (061)273-2009

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 02.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.

「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야 한다.

법례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외	실내			
		작업	작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		-
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업		✓		-
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외			✓	폐기물 보관 없음 생략
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 02.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.156	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.196	240	0.000	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.199	240	0.001	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.147	240	0.000	기준치이하
		4층/출입구	가1	(실내)위생설비입구1	SARA-5100/1	10.144	40	0.001	기준치이하
		4층/2-1반	가2	(실내)위생설비입구2 -갱의실	SARA-5100/1	10.202	40	0.001	기준치이하
		4층/2-3반	가3	(실내)위생설비입구3 -갱의실	SARA-5100/1	10.191	40	0.001	기준치이하
		4층/학습도움반	가4	(실내)위생설비입구4 -갱의실	SARA-5100/1	10.181	40	0.002	기준치이하
		4층/2-1반	나1	(실내)음압기배출구1	SARA-5100/1	10.156	40	0.001	기준치이하
		4층/2-3반	나2	(실내)음압기배출구2	SARA-5100/1	10.179	40	0.001	기준치이하
		4층/학습도움반	나3	(실내)음압기배출구3	SARA-5100/1	10.193	40	0.001	기준치이하
		4층/2-1반	다1	(실내)폐기물반출구1	SARA-5100/1	10.157	40	0.002	기준치이하
		4층/2-3반	다2	(실내)폐기물반출구2	SARA-5100/1	10.177	40	0.001	기준치이하
		4층/학습도움반	다3	(실내)폐기물반출구3	SARA-5100/1	10.140	40	0.001	기준치이하
		4층/출입구	다4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.180	40	0.002	기준치이하
		유치원 앞	라1	작업장주변	SARA-5100/1	10.210	120	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.







분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소





[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사				측 정 일	2023. 02. 02	
비산정도측정 사진대장							
측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:30	종료시간/	12:30	시작시간/	08:35	종료시간/	12:35
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:40	종료시간/	12:40	시작시간/	08:45	종료시간/	12:45
측정지점 (실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	가1	측정위치	후관동/4층 출입구	시료번호	가2	측정위치	후관동/4층 2-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:00	종료시간/	09:40	시작시간/	09:05	종료시간/	09:45
시료번호	가3	측정위치	후관동/4층 2-3반	시료번호	가4	측정위치	후관동/4층 학습도움반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	13:00	종료시간/	13:40	시작시간/	13:05	종료시간/	13:45

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나1	측정위치	후관동/4층 2-1반	시료번호	나2	측정위치	후관동/4층 2-3반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00		시작시간/ 14:52		종료시간/ 15:32	
시료번호	나3	측정위치	후관동/4층 학습도움반	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 14:55		종료시간/ 15:35		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	후관동/4층 2-1반	시료번호	다2	측정위치	후관동/4층 2-3반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40		시작시간/ 13:20		종료시간/ 14:00	
시료번호	다3	측정위치	후관동/4층 학습도움반	시료번호	다4	측정위치	후관동/4층 출입구
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:50		종료시간/ 14:30		시작시간/ 13:55		종료시간/ 14:35	

측정지점 작업장주변 <1,200L/이상>(일반 재실 자 없는 경우 생략)							
시료번호	라1	측정위치	유치원 앞	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 09:25		종료시간/ 11:25		시작시간/ -		종료시간/ -	

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 03.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.

「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야한다.

법례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		-
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업		✓		-
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외			✓	폐기물 보관 없음 생략
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 03.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.154	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.178	240	0.000	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.142	240	0.000	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.188	240	0.000	기준치이하
		1층/출입구	가1	(실내)위생설비입구1	SARA-5100/1	10.160	40	0.002	기준치이하
		4층/2-4반	가2	(실내)위생설비입구2 -갱의실	SARA-5100/1	10.165	40	0.001	기준치이하
		4층/옥탑계단실	가3	(실내)위생설비입구3 -갱의실	SARA-5100/1	10.183	40	0.002	기준치이하
		4층/2-2반	가4	(실내)위생설비입구4 -갱의실	SARA-5100/1	10.178	40	0.001	기준치이하
		4층/ 방과후학교3	가5	(실내)위생설비입구5 -갱의실	SARA-5100/1	10.192	40	0.001	기준치이하
		4층/과학실복도	가6	(실내)위생설비입구6 -갱의실	SARA-5100/1	10.153	40	0.001	기준치이하
		4층/복도	가7	(실내)위생설비입구7 -갱의실	SARA-5100/1	10.164	40	0.002	기준치이하
		4층/2-4반	나1	(실내)음압기배출구1	SARA-5100/1	10.179	40	0.001	기준치이하
		4층/옥탑계단실	나2	(실내)음압기배출구2	SARA-5100/1	10.181	40	0.002	기준치이하
		4층/2-2반	나3	(실내)음압기배출구3	SARA-5100/1	10.209	40	0.001	기준치이하
		4층/ 방과후학교3	나4	(실내)음압기배출구4	SARA-5100/1	10.186	40	0.002	기준치이하
		4층/과학실1	나5	(실내)음압기배출구5	SARA-5100/1	10.180	40	0.002	기준치이하
		4층/과학준비실	나6	(실내)음압기배출구6	SARA-5100/1	10.193	40	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 03.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	4층/과학실복도	나7	(실내)음압기배출구7	SARA-5100/1	10.121	40	0.001	기준치이하
		4층/과학실2	나8	(실내)음압기배출구8	SARA-5100/1	10.179	40	0.001	기준치이하
		4층/복도(1)	나9	(실내)음압기배출구9	SARA-5100/1	10.157	40	0.001	기준치이하
		4층/복도(2)	나10	(실내)음압기배출구10	SARA-5100/1	10.148	40	0.001	기준치이하
		4층/2-4반	다1	(실내)폐기물반출구1	SARA-5100/1	10.160	40	0.002	기준치이하
		4층/옥탑계단실	다2	(실내)폐기물반출구2	SARA-5100/1	10.199	40	0.001	기준치이하
		4층/2-2반	다3	(실내)폐기물반출구3	SARA-5100/1	10.209	40	0.002	기준치이하
		4층/ 방과후학교3	다4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.206	40	0.001	기준치이하
		4층/과학실복도	다5	(실내)폐기물반출구5	SARA-5100/1	10.195	40	0.002	기준치이하
		4층/복도	다6	(실내)폐기물반출구6	SARA-5100/1	10.148	40	0.001	기준치이하
		1층/출입구	다7	(실내)폐기물반출구7	SARA-5100/1	10.198	40	0.001	기준치이하
		유치원 앞	라1	작업장주변	SARA-5100/1	10.171	120	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소







[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>










현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사				측 정 일	2023. 02. 03	
비산정도측정 사진대장							
측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:00		종료시간/ 12:00		시작시간/ 08:05		종료시간/ 12:05	
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 11:30		종료시간/ 15:30		시작시간/ 11:40		종료시간/ 15:40	
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	가2	측정위치	후관동/4층 2-4반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:00		종료시간/ 08:40		시작시간/ 08:05		종료시간/ 08:45	
시료번호	가3	측정위치	후관동/4층 옥탑계단실	시료번호	가4	측정위치	후관동/4층 2-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:10		종료시간/ 08:50		시작시간/ 09:10		종료시간/ 09:50	



시료번호	가5	측정위치	후관동/1층 방과후학교3	시료번호	가6	측정위치	후관동/1층 과학실복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:50		종료시간/ 10:30		시작시간/ 12:55		종료시간/ 13:35	
시료번호	가7	측정위치	후관동/1층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
						-	
시작시간/ 13:00		종료시간/ 13:40		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	후관동/1층 2-4반	시료번호	가2	측정위치	후관동/4층 옥탑계단실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:15		종료시간/ 09:55		시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00	
시료번호	가3	측정위치	후관동/4층 2-2반	시료번호	가4	측정위치	후관동/4층 방과후학교3
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:35		종료시간/ 10:15		시작시간/ 10:35		종료시간/ 11:15	

시료번호	가5	측정위치	후관동/1층 과학실1	시료번호	가6	측정위치	후관동/1층 과학준비실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 11:10		종료시간/ 11:50		시작시간/ 13:10		종료시간/ 13:50	
시료번호	가7	측정위치	후관동/1층 과학실복도	시료번호	가8	측정위치	후관동/1층 과학실2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:45		종료시간/ 14:25		시작시간/ 14:00		종료시간/ 14:40	
시료번호	가9	측정위치	후관동/1층 복도(1)	시료번호	가10	측정위치	후관동/1층 복도(2)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 14:10		종료시간/ 14:50		시작시간/ 14:11		종료시간/ 14:51	

측정지점	(실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	다1	측정위치	후관동/4층 2-4반	시료번호	다2	측정위치	후관동/4층 옥탑계단실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:20		종료시간/ 09:00		시작시간/ 08:30		종료시간/ 09:10	

시료번호	다3	측정위치	후관동/4층 2-2반	시료번호	다4	측정위치	후관동/4층 방과후학교3
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:20	종료시간/	10:00	시작시간/	10:00	종료시간/	10:40
시료번호	다5	측정위치	후관동/4층 과학실복도	시료번호	다6	측정위치	후관동/1층 복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	13:15	종료시간/	13:55	시작시간/	13:20	종료시간/	14:00
시료번호	다7	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	14:25	종료시간/	15:05	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	작업장주변 <1,200L/이상>(일반 재실 자 없는 경우 생략)						
시료번호	라1	측정위치	유치원 앞	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	09:05	종료시간/	11:05	시작시간/	-	종료시간/	-

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 04.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.

「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야 한다.

법례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		-
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업		✓		-
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외			✓	폐기물 보관 없음 생략
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 04.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.129	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.177	240	0.001	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.172	240	0.000	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.160	240	0.000	기준치이하
		1층/출입구	가1	(실내)위생설비입구1	SARA-5100/1	10.133	40	0.002	기준치이하
		3층/4-3반	가2	(실내)위생설비입구2 -갱의실	SARA-5100/1	10.161	40	0.001	기준치이하
		3층/ 방과후교실4	가3	(실내)위생설비입구3 -갱의실	SARA-5100/1	10.209	40	0.001	기준치이하
		3층/4-4반	가4	(실내)위생설비입구4 -갱의실	SARA-5100/1	10.145	40	0.001	기준치이하
		3층/4-2반	가5	(실내)위생설비입구5 -갱의실	SARA-5100/1	10.192	40	0.000	기준치이하
		3층/4-1반	가6	(실내)위생설비입구6 -갱의실	SARA-5100/1	10.164	40	0.001	기준치이하
		3층/영어실2	가7	(실내)위생설비입구7 -갱의실	SARA-5100/1	10.123	40	0.001	기준치이하
		3층/복도	가8	(실내)위생설비입구8 -갱의실	SARA-5100/1	10.193	40	0.002	기준치이하
		3층/도서실	가9	(실내)위생설비입구9 -갱의실	SARA-5100/1	10.170	40	0.001	기준치이하
		3층/4-3반	나1	(실내)음압기배출구1	SARA-5100/1	10.156	40	0.002	기준치이하
		3층/ 방과후교실4	나2	(실내)음압기배출구2	SARA-5100/1	10.128	40	0.001	기준치이하
		3층/4-4반	나3	(실내)음압기배출구3	SARA-5100/1	10.206	40	0.002	기준치이하
		3층/4-2반	나4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.156	40	0.002	기준치이하
		3층/4-1반	나5	(실내)폐기물반출구5	SARA-5100/1	10.159	40	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 04.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	3층/영어실2	나6	(실내)음압기배출구6	SARA-5100/1	10.195	40	0.001	기준치이하
		3층/복도(1)	나7	(실내)음압기배출구7	SARA-5100/1	10.201	40	0.002	기준치이하
		3층/복도(2)	나8	(실내)음압기배출구8	SARA-5100/1	10.159	40	0.001	기준치이하
		3층/도서실(1)	나9	(실내)음압기배출구9	SARA-5100/1	10.185	40	0.001	기준치이하
		3층/도서실(2)	나10	(실내)음압기배출구10	SARA-5100/1	10.151	40	0.002	기준치이하
		3층/4-3반	다1	(실내)폐기물반출구1	SARA-5100/1	10.137	40	0.001	기준치이하
		3층/ 방과후교실4	다2	(실내)폐기물반출구2	SARA-5100/1	10.142	40	0.001	기준치이하
		3층/4-4반	다3	(실내)폐기물반출구3	SARA-5100/1	10.194	40	0.002	기준치이하
		3층/4-2반	다4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.185	40	0.001	기준치이하
		3층/4-1반	다5	(실내)폐기물반출구5	SARA-5100/1	10.161	40	0.002	기준치이하
		3층/영어실2	다6	(실내)폐기물반출구6	SARA-5100/1	10.201	40	0.001	기준치이하
		3층/복도	다7	(실내)폐기물반출구7	SARA-5100/1	10.174	40	0.001	기준치이하
		3층/도서실	다8	(실내)폐기물반출구8	SARA-5100/1	10.125	40	0.004	기준치이하
		1층/출입구	다9	(실내)폐기물반출구9	SARA-5100/1	10.200	40	0.002	기준치이하
		유치원 앞	라1	작업장주변	SARA-5100/1	10.203	120	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영









(주)세종환경연구소



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>


현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 04
-------	-------------------------	-------	--------------

















비산정도측정 사진대장





측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:00		종료시간/ 12:00		시작시간/ 08:05		종료시간/ 12:05	
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 11:30		종료시간/ 15:30		시작시간/ 11:40		종료시간/ 15:40	

측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	가2	측정위치	후관동/3층 4-3반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:10		종료시간/ 08:50		시작시간/ 08:15		종료시간/ 08:55	
시료번호	가3	측정위치	후관동/3층 방과후교실4	시료번호	가4	측정위치	후관동/3층 4-4반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 8:20		종료시간/ 09:00		시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40	

시료번호	가5	측정위치	후관동/3층 4-2반	시료번호	가6	측정위치	후관동/3층 4-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:10	종료시간/	10:50	시작시간/	10:20	종료시간/	11:00
시료번호	가7	측정위치	후관동/3층 영어실2	시료번호	가8	측정위치	후관동/3층 복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:30	종료시간/	11:10	시작시간/	12:30	종료시간/	13:10
시료번호	가9	측정위치	후관동/3층 도서관	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	12:35	종료시간/	13:15	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	후관동/3층 4-3반	시료번호	나2	측정위치	후관동/3층 방과후교실4
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:25	종료시간/	09:05	시작시간/	08:30	종료시간/	09:10

시료번호	나3	측정위치	후관동/3층 4-4반	시료번호	나4	측정위치	후관동/3층 4-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:10		종료시간/ 10:50		시작시간/ 10:20		종료시간/ 11:00	
시료번호	나5	측정위치	후관동/3층 4-1반	시료번호	나6	측정위치	후관동/3층 영어실2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:30		종료시간/ 11:10		시작시간/ 11:20		종료시간/ 12:00	
시료번호	나7	측정위치	후관동/3층 복도(1)	시료번호	나8	측정위치	후관동/3층 복도(2)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:00		종료시간/ 13:40		시작시간/ 13:01		종료시간/ 13:41	
시료번호	나9	측정위치	후관동/3층 도서실(1)	시료번호	나10	측정위치	후관동/3층 도서실(2)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:10		종료시간/ 13:50		시작시간/ 13:11		종료시간/ 13:51	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	후관동/3층 4-3반	시료번호	다2	측정위치	후관동/3층 방과후교실4
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:35	종료시간/	09:15	시작시간/	09:20	종료시간/	10:00
시료번호	다3	측정위치	후관동/3층 4-4반	시료번호	다4	측정위치	후관동/3층 4-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:40	종료시간/	10:20	시작시간/	10:10	종료시간/	10:50
시료번호	다5	측정위치	후관동/3층 4-1반	시료번호	다6	측정위치	후관동/3층 영어실2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:20	종료시간/	11:00	시작시간/	12:20	종료시간/	13:00
시료번호	다7	측정위치	후관동/3층 복도	시료번호	다8	측정위치	후관동/3층 도서실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	12:40	종료시간/	13:20	시작시간/	12:50	종료시간/	13:30

시료번호	다9	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 13:10		종료시간/ 13:50		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점	작업장주변 <1,200L/이상>(일반 재실 자 없는 경우 생략)						
시료번호	라1	측정위치	유치원 앞	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 09:00		종료시간/ 11:00		시작시간/ -		종료시간/ -	

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 05.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.
「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야 한다.

범례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		-
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업			✓	재실 자 없음 생략
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외			✓	폐기물 보관 없음 생략
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 05.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.142	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.196	240	0.000	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.166	240	0.001	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.147	240	0.000	기준치이하
		1층/출입구	가1	(실내)위생설비입구1	SARA-5100/1	10.200	40	0.001	기준치이하
		2층/학습도움반	가2	(실내)위생설비입구2 -갱의실	SARA-5100/1	10.156	40	0.002	기준치이하
		2층/2-4반	가3	(실내)위생설비입구3 -갱의실	SARA-5100/1	10.195	40	0.001	기준치이하
		2층/2-3반	가4	(실내)위생설비입구4 -갱의실	SARA-5100/1	10.202	40	0.002	기준치이하
		2층/2-2반	가5	(실내)위생설비입구5 -갱의실	SARA-5100/1	10.152	40	0.001	기준치이하
		2층/2-1반	가6	(실내)위생설비입구6 -갱의실	SARA-5100/1	10.178	40	0.001	기준치이하
		2층 /방과후교실3	가7	(실내)위생설비입구7 -갱의실	SARA-5100/1	10.154	40	0.001	기준치이하
		2층/영어교과실	가8	(실내)위생설비입구8 -갱의실	SARA-5100/1	10.193	40	0.001	기준치이하
		2층/인쇄실	가9	(실내)위생설비입구9 -갱의실	SARA-5100/1	10.169	40	0.001	기준치이하
		2/창의나래실	가10	(실내)위생설비입구10 -갱의실	SARA-5100/1	10.199	40	0.001	기준치이하
		2/창의나래실	가11	(실내)위생설비입구11 -갱의실	SARA-5100/1	10.192	40	0.001	기준치이하
		2층/학습도움반	나1	(실내)음압기배출구1	SARA-5100/1	10.184	40	0.001	기준치이하
		2층/2-4반	나2	(실내)음압기배출구2	SARA-5100/1	10.202	40	0.002	기준치이하
		2층/2-3반	나3	(실내)폐기물반출구3	SARA-5100/1	10.149	40	0.001	기준치이하
		2층/2-2반	나4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.118	40	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 05.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	2층/2-1반	나5	(실내)음압기배출구5	SARA-5100/1	10.194	40	0.001	기준치이하
		2층 /방과후교실3	나6	(실내)음압기배출구6	SARA-5100/1	10.206	40	0.001	기준치이하
		2층/영어교과실	나7	(실내)음압기배출구7	SARA-5100/1	10.196	40	0.001	기준치이하
		2층/인쇄실	나8	(실내)음압기배출구8	SARA-5100/1	10.203	40	0.001	기준치이하
		2층/창의나래실	나9	(실내)음압기배출구9	SARA-5100/1	10.194	40	0.002	기준치이하
		2층/복도(1)	나10	(실내)음압기배출구10	SARA-5100/1	10.179	40	0.001	기준치이하
		2층/복도(2)	나11	(실내)음압기배출구11	SARA-5100/1	10.206	40	0.001	기준치이하
		2층/학습도움반	다1	(실내)폐기물반출구1	SARA-5100/1	10.177	40	0.002	기준치이하
		2층/2-4반	다2	(실내)폐기물반출구2	SARA-5100/1	10.137	40	0.001	기준치이하
		2층/2-3반	다3	(실내)폐기물반출구3	SARA-5100/1	10.205	40	0.001	기준치이하
		2층/2-2반	다4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.168	40	0.002	기준치이하
		2층/2-1반	다5	(실내)폐기물반출구5	SARA-5100/1	10.198	40	0.001	기준치이하
		2층 /방과후교실3	다6	(실내)폐기물반출구6	SARA-5100/1	10.193	40	0.001	기준치이하
		2층/영어교과실	다7	(실내)폐기물반출구7	SARA-5100/1	10.157	40	0.001	기준치이하
		2층/인쇄실	다8	(실내)폐기물반출구8	SARA-5100/1	10.179	40	0.001	기준치이하
		2층/창의나래실	다9	(실내)폐기물반출구9	SARA-5100/1	10.187	40	0.001	기준치이하
		2층/복도	다10	(실내)폐기물반출구10	SARA-5100/1	10.155	40	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소











[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>


현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사				측 정 일	2023. 02. 05	
비산정도측정 사진대장							
측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:00		종료시간/ 13:00		시작시간/ 09:05		종료시간/ 13:05	
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:10		종료시간/ 13:10		시작시간/ 09:15		종료시간/ 13:15	
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	가2	측정위치	후관동/2층 학습도움반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00		시작시간/ 09:25		종료시간/ 10:05	
시료번호	가3	측정위치	후관동/2층 2-4반	시료번호	가4	측정위치	후관동/2층 2-3반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:30		종료시간/ 10:10		시작시간/ 09:35		종료시간/ 10:15	

시료번호	가5	측정위치	후관동/2층 2-2반	시료번호	가6	측정위치	후관동/2층 2-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:30	종료시간/	11:10	시작시간/	10:35	종료시간/	11:15
시료번호	가7	측정위치	후관동/2층 방과후교실3	시료번호	가8	측정위치	후관동/2층 영어교과실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:40	종료시간/	11:20	시작시간/	13:00	종료시간/	13:40
시료번호	가9	측정위치	후관동/2층 인쇄실	시료번호	가10	측정위치	후관동/2층 창의나래실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	13:05	종료시간/	13:45	시작시간/	13:10	종료시간/	13:50
시료번호	가11	측정위치	후관동/2층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	13:15	종료시간/	13:55	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나1	측정위치	후관동/2층 학습도움반	시료번호	나2	측정위치	후관동/2층 2-4반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:40	종료시간/	10:20	시작시간/	09:45	종료시간/	10:25
시료번호	나3	측정위치	후관동/2층 2-3반	시료번호	나4	측정위치	후관동/2층 2-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:50	종료시간/	10:30	시작시간/	10:45	종료시간/	11:25
시료번호	나5	측정위치	후관동/2층 2-1반	시료번호	나6	측정위치	후관동/2층 방과후교실3
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:50	종료시간/	11:30	시작시간/	10:55	종료시간/	11:35
시료번호	나7	측정위치	후관동/2층 영어교과실	시료번호	나8	측정위치	후관동/2층 인쇄실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	13:40	종료시간/	14:20	시작시간/	13:45	종료시간/	14:25

시료번호	나9	측정위치	후관동/2층 창의나래실	시료번호	나10	측정위치	후관동/2층 복도(1)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:50		종료시간/ 14:30		시작시간/ 13:55		종료시간/ 14:35	
시료번호	나11	측정위치	후관동/2층 복도(2)	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:55		종료시간/ 14:35		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	후관동/2층 학습도움반	시료번호	다2	측정위치	후관동/2층 2-4반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:10		종료시간/ 10:50		시작시간/ 10:15		종료시간/ 10:55	
시료번호	다3	측정위치	후관동/2층 2-3반	시료번호	다4	측정위치	후관동/2층 2-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:20		종료시간/ 11:00		시작시간/ 11:00		종료시간/ 11:40	

시료번호	다5	측정위치	후관동/2층 2-1반	시료번호	다6	측정위치	후관동/2층 방과후교실3
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	11:20	종료시간/	12:00	시작시간/	11:25	종료시간/	12:05
시료번호	다7	측정위치	후관동/2층 영어교과실	시료번호	다8	측정위치	후관동/2층 인쇄실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	14:00	종료시간/	14:40	시작시간/	14:05	종료시간/	14:45
시료번호	다9	측정위치	후관동/2층 창의나래실	시료번호	다10	측정위치	후관동/2층 복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	14:10	종료시간/	14:50	시작시간/	14:30	종료시간/	15:10

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 06.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.
 「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야한다.

범례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		-
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업			✓	재실 자 없음 생략
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외			✓	폐기물 보관 없음 생략
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 06.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.183	240	0.001	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.186	240	0.000	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.179	240	0.000	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.144	240	0.001	기준치이하
		1층/출입구	가1	(실내)위생설비입구1	SARA-5100/1	10.158	40	0.001	기준치이하
		1층/1-3반	가2	(실내)위생설비입구2 -갱의실	SARA-5100/1	10.198	40	0.002	기준치이하
		1층/1-1반	가3	(실내)위생설비입구3 -갱의실	SARA-5100/1	10.123	40	0.001	기준치이하
		1층/ 방과후교실2	가4	(실내)위생설비입구4 -갱의실	SARA-5100/1	10.157	40	0.001	기준치이하
		1층/수학실	가5	(실내)위생설비입구5 -갱의실	SARA-5100/1	10.205	40	0.002	기준치이하
		1층/1-2반	가6	(실내)위생설비입구6 -갱의실	SARA-5100/1	10.197	40	0.002	기준치이하
		1층/ 방과후교실1	가7	(실내)위생설비입구7 -갱의실	SARA-5100/1	10.143	40	0.001	기준치이하
		1층/음악준비실	가8	(실내)위생설비입구8 -갱의실	SARA-5100/1	10.181	40	0.002	기준치이하
		1층/복도	가9	(실내)위생설비입구9 -갱의실	SARA-5100/1	10.131	40	0.001	기준치이하
		1층/1-3반	나1	(실내)음압기배출구1	SARA-5100/1	10.190	40	0.001	기준치이하
		1층/1-1반	나2	(실내)음압기배출구2	SARA-5100/1	10.199	40	0.001	기준치이하
		1층/ 방과후교실2	나3	(실내)음압기배출구3	SARA-5100/1	10.131	40	0.001	기준치이하
		1층/수학실	나4	(실내)음압기배출구4	SARA-5100/1	10.209	40	0.001	기준치이하
		1층/1-2반	나5	(실내)음압기배출구5	SARA-5100/1	10.133	40	0.000	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 06.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	1층/ 방과후교실1	나6	(실내)음압기배출구6	SARA-5100/1	10.125	40	0.002	기준치이하
		1층/음악준비실	나7	(실내)음압기배출구7	SARA-5100/1	10.197	40	0.001	기준치이하
		1층/복도(1)	나8	(실내)음압기배출구8	SARA-5100/1	10.171	40	0.000	기준치이하
		1층/복도(2)	나9	(실내)음압기배출구9	SARA-5100/1	10.178	40	0.000	기준치이하
		1층/1-3반	다1	(실내)폐기물반출구1	SARA-5100/1	10.182	40	0.001	기준치이하
		1층/1-1반	다2	(실내)폐기물반출구2	SARA-5100/1	10.206	40	0.002	기준치이하
		1층/ 방과후교실2	다3	(실내)폐기물반출구3	SARA-5100/1	10.166	40	0.001	기준치이하
		1층/수학실	다4	(실내)폐기물반출구4	SARA-5100/1	10.160	40	0.000	기준치이하
		1층/1-2반	다5	(실내)폐기물반출구5	SARA-5100/1	10.201	40	0.001	기준치이하
		1층/ 방과후교실1	다6	(실내)폐기물반출구6	SARA-5100/1	10.164	40	0.001	기준치이하
		1층/음악준비실	다7	(실내)폐기물반출구7	SARA-5100/1	10.150	40	0.001	기준치이하
		1층/복도	다8	(실내)폐기물반출구8	SARA-5100/1	10.140	40	0.000	기준치이하
		1층/출입구	다9	(실내)폐기물반출구9	SARA-5100/1	10.150	40	0.001	기준치이하
		유치원 앞	라1	작업장주변	SARA-5100/1	10.167	120	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영









(주)세종환경연구소








[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 06
-------	-------------------------	-------	--------------















비산정도측정 사진대장

측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)					
시료번호	A1		시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진
						
시작시간/ 08:00		종료시간/ 12:00		시작시간/ 08:05		종료시간/ 12:05
시료번호	A3		시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진
						
시작시간/ 08:10		종료시간/ 12:10		시작시간/ 08:15		종료시간/ 12:15

측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	가2	측정위치	후관동/1층 1-3반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:10		종료시간/ 08:50		시작시간/ 08:20		종료시간/ 09:00	
시료번호	가3	측정위치	후관동/1층 1-1반	시료번호	가4	측정위치	후관동/1층 방과후교실2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:25		종료시간/ 09:05		시작시간/ 09:05		종료시간/ 09:45	

시료번호	가5	측정위치	후관동/1층 수학실	시료번호	가6	측정위치	후관동/1층 1-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:10	종료시간/	09:50	시작시간/	09:40	종료시간/	10:20
시료번호	가7	측정위치	후관동/1층 방과후교실1	시료번호	가8	측정위치	후관동/1층 음악준비실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:00	종료시간/	10:40	시작시간/	10:05	종료시간/	10:45
시료번호	가9	측정위치	후관동/1층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	10:10	종료시간/	10:50	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	후관동/1층 1-3반	시료번호	나2	측정위치	후관동/1층 1-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:30	종료시간/	09:10	시작시간/	08:35	종료시간/	09:15

시료번호	나3	측정위치	후관동/1층 방과후교실2	시료번호	나4	측정위치	후관동/1층 수학실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:40		종료시간/ 09:20		시작시간/ 09:10		종료시간/ 09:50	
시료번호	나5	측정위치	후관동/1층 1-2반	시료번호	나6	측정위치	후관동/1층 방과후교실1
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00		시작시간/ 09:25		종료시간/ 10:05	
시료번호	나7	측정위치	후관동/1층 음악준비실	시료번호	나8	측정위치	후관동/1층 복도(1)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 11:00		종료시간/ 11:40		시작시간/ 11:05		종료시간/ 11:45	
시료번호	나9	측정위치	후관동/1층 복도(2)	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 11:06		종료시간/ 11:46		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	후관동/1층 1-3반	시료번호	다2	측정위치	후관동/1층 1-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00		시작시간/ 09:25		종료시간/ 10:05	
시료번호	다3	측정위치	후관동/1층 방과후교실2	시료번호	다4	측정위치	후관동/1층 수학실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:35		종료시간/ 10:15		시작시간/ 09:40		종료시간/ 10:20	
시료번호	다5	측정위치	후관동/1층 1-2반	시료번호	다6	측정위치	후관동/1층 방과후교실1
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40		시작시간/ 10:10		종료시간/ 10:50	
시료번호	다7	측정위치	후관동/1층 음악준비실	시료번호	다8	측정위치	후관동/1층 복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:15		종료시간/ 10:55		시작시간/ 10:20		종료시간/ 11:00	

시료번호	다9	측정위치	후관동/1층 출입구	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 14:20		종료시간/ 15:00		시작시간/ —		종료시간/ —	

측정지점	작업장주변 <1,200L/이상>(일반 재실 자 없는 경우 생략)						
시료번호	라1	측정위치	유치원 앞	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 10:00		종료시간/ 12:00		시작시간/ —		종료시간/ —	

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 07.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.

「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야한다.

범례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내			✓	작업 없음 생략
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업			✓	작업 없음 생략
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업			✓	재실 자 없음 생략
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업			✓	작업 없음 생략
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		-
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업			✓	작업 없음 생략

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 07.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	뒷편	E1	폐기물보관지점1	SARA-5100/1	10.160	40	0.001	기준치이하
			E2	폐기물보관지점2	SARA-5100/1	10.160	40	0.000	기준치이하


- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사				측 정 일		2023. 02. 07							
비산정도측정 사진대장															
측정지점		폐기물보관지점 <400L/이상>													
시료번호		E1,E2		측정위치		후관동/뒷편		시료번호		-		측정위치		-	
시작사진				종료사진				시작사진				종료사진			
															
시작시간/		12:20		종료시간/		13:40		시작시간/		-		종료시간/		-	

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사	측 정 일	2023. 02. 08.
-------	-------------------------	-------	---------------

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.
 「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점		지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선		4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구		전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m	- 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	음압 기		전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함
	폐기물 반출 구		전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야 한다.

범 례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내			✓	작업 없음 생략
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업			✓	작업 없음 생략
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업			✓	재실 자 없음 생략
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업			✓	작업 없음 생략
	반출날(1개 이상)	실외작업				-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		-
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업			✓	작업 없음 생략

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일		2023. 02. 08.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면	
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	뒷편	E1	폐기물보관지점1	SARA-5100/1	10.198	40	0.000	기준치이하	
			E2	폐기물보관지점2	SARA-5100/1	10.156	40	0.001	기준치이하	



- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사				측 정 일		2023. 02. 08					
비산정도측정 사진대장													
측정지점		폐기물보관지점 <400L/이상>											
시료번호		E1,E2	측정위치		후관동/뒷편		시료번호		-	측정위치		-	
시작사진			종료사진			시작사진			종료사진				
						-			-				
시작시간/ 15:05			종료시간/ 15:45			시작시간/ -			종료시간/ -				

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명 목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사 측 정 일 2023. 02. 09.

[관련 규정] 【 석면안전관리 법 】

제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)② 석면해체·제거작업 및 석면해체·제거작업을 수반하는 건설공사의 발주자(이하 "발주자"라 한다)는 환경부령으로 정하는 측정기관으로 하여금 석면의 비산 정도를 측정하도록 하고, 특별자치시장·특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 그 결과를 제출하여야 한다.

「환경부고시 제2012-79호」

【별표 1】 <개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

구분	지점	지점 수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 / 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 / 높이 1.2-1.5m / 거리 1m이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 / 높이 1.2-1.5m
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m
	음압 기	전수(1개 이상)	음압 기 공기 배출구 / 0.3-1m이내	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - 사용자가 없는 경우 제외 - 대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
	폐기물 반출 구	전수(1개 이상)	폐기물 반출 구에서 1m이내 / 높이 1.2-1.5m	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함 ※환경부 질의회신참조

☞ 【해설】 “전수란” 하나하나 전부를 말한다.

【주】 작업 기간 중 작업이 일시 중단되어 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 모든 음압기 배출구와 폐기물 보관지점에 측정하여야 한다.

범례 해당란에 ✓ 표기

측정 지점	최소 채취 수	당일작업 종류		측정	측정 생략	비고
		실외 작업	실내 작업			
부지경계	4개 이상	실외, 실내			✓	작업 없음 생략
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업			✓	작업 없음 생략
	번지(1개 이상)	실외 작업				-
작업장 주변	1개 이상	실내 작업			✓	재실 자 없음 생략
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				-
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업				-
	반출날(1개 이상)	실외작업		✓		-
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외			✓	폐기물 보관 없음 생략
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업			✓	작업 없음 생략

[별 첨 1] 측정결과 <개별사업장>

현 장 명		목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 09.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 연산중앙로 88 (연산동) 목포연산 초등학교	후관동	뒷편	F1	폐기물반출1	SARA-5100/1	10.178	40	0.001	기준치이하

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.

분석 연구원 : 정 다 영

(주)세종환경연구소



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명	목포연산초등학교 후관동 석면 해체 제거공사					측 정 일	2023. 02. 09	
비산정도측정 사진대장								
측정지점	폐기물 반출 <400L/이상>							
시료번호	F1	측정위치	후관동/뒷편	시료번호	-	측정위치	-	
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진		
				-		-		
시작시간/	11:30	종료시간/	12:10	시작시간/	-	종료시간/	-	

(별첨) 석면조사기관 지정서

제2022-120006호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주식회사세종환경연구소	
소재지	(58723) 전라남도 목포시 영산로121번길 8 2층 201호(대안동 1-1)	
대표자성명	이지영	
지정사항	총 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할지역 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정)지역	

※ 준수사항

1. 석면조사기관은 고용노동부장관 또는 지방노동권서장의 자료제출요구 및 점검에 적극 협조해야 한다.
2. 석면조사기관으로 지정받은 기관은 「산업안전보건법」에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.
3. 그 밖의 기타사항

※ "지정사항" 및 "준수사항"에는 지정기관의 종류에 따라 필요한 사항을 추가로 적거나 필요 없는 사항은 삭제합니다.

「산업안전보건법」 제120조에 따라 석면조사기관으로 지정합니다.

2022. 11. 11.

광주지방고용노동청장

