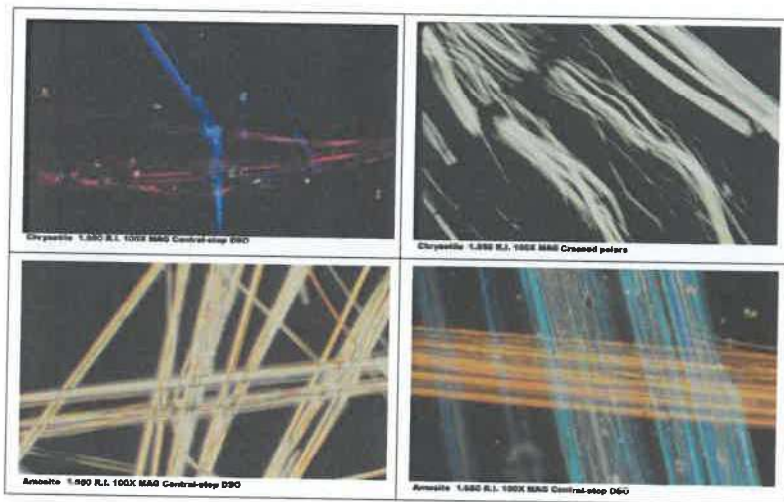


석면비산측정 결과보고서

사업대상 : 개별사업장

현장명 : 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사
<2022.01.25. ~ 2022.02.03.>



푸른환경연구소(주)

목포시 영산로 121번길 8, 2층 (대안동)

TEL : (061)273-1008

FAX : (061)273-2009

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청			사업자등록번호 411-83-00692			
	주소 전라남도 목포시 교육로 5			(전화번호: 061-280-6422)			
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교			위치 전남 목포시 용당로 374			
	연면적(㎡) 5,522.13㎡			작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.			
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡ (필요시 별지 첨부)						
측정기관	대표자 최건호			사업자등록번호 418-81-29513			
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호 측정자/분석자 한진경/ 정민희						
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				

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

2022년 01월 25일

제출인(대표자) 목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

2022. 01. 25

전라남도
목포교육지원청
교육장

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

210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사	측 정 일	2022. 01. 25.
-------	---------------------	-------	---------------

[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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-	
	번지(1개 이상)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				재실 자 없음 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	
	반출날(1개 이상)	실외작업				-	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일		2022. 01. 25.
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.17	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.17	240	0.000	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.18	240	0.000	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.17	240	0.001	기준치이하
		1층/입구	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.14	40	0.002	기준치이하
		3층/입구	가2	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.15	40	0.001	기준치이하
		3층/6-2반	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.004	기준치이하
		3층/6-1반	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.14	40	0.002	기준치이하
		3층/복도(1)	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.14	40	0.001	기준치이하
		3층/복도(2)	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.001	기준치이하
		3층/복도(3)	나5	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.002	기준치이하
		3층/5-2반	나6	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.21	40	0.002	기준치이하
		3층/5-1반	나7	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.002	기준치이하
		3층/연구실	나8	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하
		3층/4-2반	나9	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.17	40	0.001	기준치이하
		3층/4-1반	나10	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하
		3층/놀이교실	나11	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.001	기준치이하
		1층/입구	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.002	기준치이하
		3층/입구	다2	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.005	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>




현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일



2022. 01. 25.





비산정도측정 사진대장

측정지점	부지경계 < 2,400L이상 > (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:00	종료시간/	13:00	시작시간/	09:03	종료시간/	13:03
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:05	종료시간/	13:05	시작시간/	09:07	종료시간/	13:07
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	가2	측정위치	본관동/ 3층 입구
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:10	종료시간/	09:50	시작시간/	09:14	종료시간/	09:54

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	본관동/ 3층 6-2반	시료번호	나2	측정위치	본관동/ 3층 6-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:20	종료시간/	10:00	시작시간/	09:25	종료시간/	10:05

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나3	측정위치	본관동/ 3층 복도(1)	시료번호	나4	측정위치	본관동/ 3층 복도(2)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:27		종료시간/ 10:07		시작시간/ 09:28		종료시간/ 10:08	
시료번호	나5	측정위치	본관동/ 3층 복도(3)	시료번호	나6	측정위치	본관동/ 3층 5-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:30		종료시간/ 10:10		시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40	
시료번호	나7	측정위치	본관동/ 3층 5-1반	시료번호	나8	측정위치	본관동/ 3층 연구실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:05		종료시간/ 10:45		시작시간/ 13:30		종료시간/ 14:10	
시료번호	나5	측정위치	본관동/ 3층 4-2반	시료번호	나6	측정위치	본관동/ 3층 4-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:33		종료시간/ 14:13		시작시간/ 14:30		종료시간/ 15:10	

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나7	측정위치	본관동/ 3층 놀이교실	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	14:35	종료시간/	15:15	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	다2	측정위치	본관동/ 3층 입구
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	14:40	종료시간/	15:10	시작시간/	14:35	종료시간/	15:15

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청		사업자등록번호 411-83-00692				
	주소 전라남도 목포시 교육로 5		(전화번호: 061-280-6422)				
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교		위치 전남 목포시 용당로 374				
	연면적(㎡) 5,522.13㎡		작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡		(필요시 별지 첨부)				
측정기관	대표자 최건호		사업자등록번호 418-81-29513				
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호		측정자/분석자 한진경/ 정민희				
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				

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

목포시장

제출인(대표자)

2022년 01월 26일

목포교육지원청 (서명 또는 인)

귀하

2022년 01월 26일

목포교육지원청 (서명 또는 인)

귀하

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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일

2022. 01. 26.

[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】 "전수관" 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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-	
	번지(1개 이상)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				재실 자 없음 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	
	반출날(1개 이상)	실외작업				-	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일		2022. 01. 26.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면	
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.15	240	0.000	기준치이하	
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.21	240	0.001	기준치이하	
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.13	240	0.000	기준치이하	
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.19	240	0.001	기준치이하	
		1층/입구	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.14	40	0.005	기준치이하	
		2층/계단	가2	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.16	40	0.001	기준치이하	
		3층/계단	가3	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.16	40	0.005	기준치이하	
		3층/복도1	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하	
		3층/복도2	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.006	기준치이하	
		3층/복도3	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.005	기준치이하	
		3층/계단실	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.004	기준치이하	
		2층/3-2반	나5	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.002	기준치이하	
		2층/3-1반	나6	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.002	기준치이하	
		2층/교육보건실	나7	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.004	기준치이하	
		2층/1-1반	나8	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하	
		2층/2-1반	나9	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.001	기준치이하	
		2층/2-2반	나10	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하	
		2층/보건실	나11	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.002	기준치이하	
		1층/입구	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.005	기준치이하	
		2층/계단	다2	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.006	기준치이하	
		3층/계단	다3	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.000	기준치이하	

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일

2022. 01. 26.

비산정도측정 사진대장

측정지점 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)

시료번호

A1

시료번호

A2

시작사진

종료사진

시작사진

종료사진



시작시간/ 09:00

종료시간/ 13:00

시작시간/ 09:02

종료시간/ 13:02

시료번호

A3

시료번호

A4

시작사진

종료사진

시작사진

종료사진



시작시간/ 09:04

종료시간/ 13:04

시작시간/ 09:06

종료시간/ 13:06

측정지점 (실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)

시료번호

가1

측정위치

본관동/
1층 입구

시료번호

가2

측정위치

본관동/
2층 계단

시작사진

종료사진

시작사진

종료사진



시작시간/ 09:10

종료시간/ 09:50

시작시간/ 09:15

종료시간/ 09:55

시료번호

가3

측정위치

본관동/
3층 계단

시료번호

-

측정위치

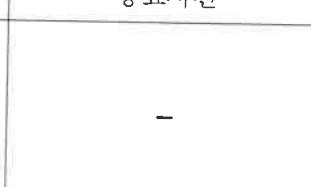
-

시작사진

종료사진

시작사진

종료사진



시작시간/ 09:20







종료시간/ 10:00

시작시간/ -

종료시간/ -

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나1	측정위치	본관동/ 3층 복도1	시료번호	나2	측정위치	본관동/ 3층 복도2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:23		종료시간/ 10:03		시작시간/ 09:25		종료시간/ 10:05	
시료번호	나3	측정위치	본관동/ 3층 복도3	시료번호	나4	측정위치	본관동/ 3층 계단실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:27		종료시간/ 10:07		시작시간/ 10:05		종료시간/ 10:45	
시료번호	나5	측정위치	본관동/ 2층 3-2반	시료번호	나6	측정위치	본관동/ 2층 3-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:08		종료시간/ 10:48		시작시간/ 10:10		종료시간/ 10:50	
시료번호	나7	측정위치	본관동/ 2층 교육복지실	시료번호	나8	측정위치	본관동/ 2층 1-1반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:12		종료시간/ 10:52		시작시간/ 10:14		종료시간/ 10:54	

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나9	측정위치	본관동/ 2층 2-1반	시료번호	나10	측정위치	본관동/ 2층 2-2반
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 13:10		종료시간/ 13:50		시작시간/ 13:20		종료시간/ 14:00	
시료번호	나11	측정위치	본관동/ 2층 보건실	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 14:40		종료시간/ 15:20		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	다2	측정위치	본관동/ 2층 계단
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:55		종료시간/ 10:35		시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40	
시료번호	다3	측정위치	본관동/ 3층 계단	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 10:05		종료시간/ 10:45		시작시간/ -		종료시간/ -	

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청		사업자등록번호 411-83-00692				
	주소 전라남도 목포시 교육로 5		(전화번호: 061-280-6422)				
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교		위치 전남 목포시 용당로 374				
	연면적(㎡) 5,522.13㎡		작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡		(필요시 별지 첨부)				
측정기관	대표자 최건호		사업자등록번호 418-81-29513				
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호		측정자/분석자 한진경/ 정민희				
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				

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

2022년 01월 27일

제출인(대표자) 목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

2022년 01월 27일

목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

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

수수료 없음

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일

2022. 01. 27.

[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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-	
	번지(1개 이상)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				재실 자 없음 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	
	반출날(1개 이상)	실외작업				-	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일		2022. 01. 27.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면	
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.21	240	0.000	기준치이하	
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.18	240	0.001	기준치이하	
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.17	240	0.001	기준치이하	
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.12	240	0.000	기준치이하	
		1층/입구	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.19	40	0.002	기준치이하	
		2층/계단	가2	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.14	40	0.005	기준치이하	
		1층/복도(1)	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하	
		1층/복도(2)	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.001	기준치이하	
		1층/복도(3)	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.006	기준치이하	
		1층/컴퓨터실	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.17	40	0.002	기준치이하	
		1층/유치원실1	나5	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.002	기준치이하	
		2층/복도(1)	나6	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.000	기준치이하	
		2층/복도(2)	나7	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.14	40	0.001	기준치이하	
		2층/교사협의실	나8	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.001	기준치이하	
		1층/유치원실2	나9	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하	
		1층/방송실	나10	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.006	기준치이하	
		1층/행정실	나11	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.14	40	0.004	기준치이하	
		1층/교무실	나12	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.17	40	0.002	기준치이하	
		1층/방송실 (문서고)	나13	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.005	기준치이하	
		1층/입구	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하	
		2층/계단	다2	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.004	기준치이하	
		본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.18	40	0.006	기준치이하	
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.18	40	0.004	기준치이하	

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>





현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일







2022. 01. 27.





비산정도측정 사진대장

측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:00	종료시간/	13:00	시작시간/	09:03	종료시간/	13:00
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:05	종료시간/	13:05	시작시간/	09:07	종료시간/	13:07
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	가2	측정위치	본관동/ 2층 계단
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:10	종료시간/	09:50	시작시간/	09:13	종료시간/	09:53

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	본관동/ 1층 복도(1)	시료번호	나2	측정위치	본관동/ 1층 복도(2)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:20	종료시간/	10:00	시작시간/	09:21	종료시간/	10:01

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나3	측정위치	본관동/ 1층 복도(3)	시료번호	나4	측정위치	본관동/ 1층 컴퓨터실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:22		종료시간/ 10:02		시작시간/ 09:30		종료시간/ 10:10	
시료번호	나5	측정위치	본관동/ 1층 유치원실1	시료번호	나6	측정위치	본관동/ 2층 복도(1)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:35		종료시간/ 10:15		시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40	
시료번호	나7	측정위치	본관동/ 2층 복도(2)	시료번호	나8	측정위치	본관동/ 2층 교사협의실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:02		종료시간/ 10:42		시작시간/ 10:03		종료시간/ 10:43	
시료번호	나9	측정위치	본관동/ 1층 유치원실2	시료번호	나10	측정위치	본관동/ 1층 방송실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:10		종료시간/ 10:50		시작시간/ 10:20		종료시간/ 11:30	

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나11	측정위치	본관동/ 1층 행정실	시료번호	나12	측정위치	본관동/ 1층 교무실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	13:00	종료시간/	13:40	시작시간/	13:10	종료시간/	13:50
시료번호	나13	측정위치	본관동/ 1층 방송실 (문서고)	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	13:15	종료시간/	13:55	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	다2	측정위치	본관동/ 2층 계단
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:55	종료시간/	10:35	시작시간/	09:57	종료시간/	10:37

측정지점 폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)							
시료번호	E1, E2	측정위치	본관동 뒷편	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	17:00	종료시간/	17:40	시작시간/	-	종료시간/	-

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청		사업자등록번호 411-83-00692				
	주소 전라남도 목포시 교육로 5		(전화번호: 061-280-6422)				
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교		위치 전남 목포시 용당로 374				
	연면적(㎡) 5,522.13㎡		작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡		(필요시 별지 첨부)				
측정기관	대표자 최건호		사업자등록번호 418-81-29513				
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호						
측정자/분석자 한진경/ 정민희							
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
측정 시작 시간:		측정 종료 시간:					
(별첨2)		(별첨2)					
측정 시작 시간:		측정 종료 시간:					
(별첨2)		(별첨2)					
측정 시작 시간:		측정 종료 시간:					

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

2022년 01월 28일
목포교육지원청 (서명 또는 인)
제출인(대표자) 전라남도
목포교육지원청
인
귀하

목포시장

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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사	측 정 일	2022. 01. 28.
-------	---------------------	-------	---------------

[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	시료채취위치	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 - <u>사용자가 없는 경우 제외</u> - <u>대상 건축물 주변 5m 이내</u> (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 질의회심참조

☞ 【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.

법제 해당란에 ✓ 표기

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

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일	2022. 01. 28.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.18	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.20	240	0.001	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.21	240	0.001	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.14	240	0.000	기준치이하
		1층/입구	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.17	40	0.002	기준치이하
	후관동	1층/입구	가2	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.16	40	0.005	기준치이하
		2층/계단	가3	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.17	40	0.002	기준치이하
	본관동	1층/과학실	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.004	기준치이하
		1층/복도(1)	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.002	기준치이하
		1층/복도(2)	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.004	기준치이하
		1층/복도(3)	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하
		1층/교장실	나5	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.005	기준치이하
	후관동	2층/영어클래스	나6	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하
		2층/교과전담실	나7	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.17	40	0.004	기준치이하
		2층/학생회실	나8	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.005	기준치이하
		2층/학습도움실	나9	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.006	기준치이하
		2층/복도	나10	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.002	기준치이하
		1층/급식실1	나11	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.12	40	0.004	기준치이하
		1층/복도	나12	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.005	기준치이하
	본관동	1층/입구	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.002	기준치이하
	후관동	1층/입구	다2	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.005	기준치이하
		2층/계단	다3	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하
	본관동	본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.18	40	0.001	기준치이하
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.16	40	0.004	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일 2022. 01. 28.

비산정도측정 사진대장

측정지점 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)





시료번호	A1	시료번호	A2
시작사진	종료사진	시작사진	종료사진
			

시작시간/ 09:00

종료시간/ 13:00

시작시간/ 09:02

종료시간/ 13:02

시료번호	A3	시료번호	A4
시작사진	종료사진	시작사진	종료사진
			

시작시간/ 09:04

종료시간/ 13:04

시작시간/ 09:06

종료시간/ 13:06

측정지점 (실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)

시료번호	가1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	가2	측정위치	후관동/ 1층 입구
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							

시작시간/ 09:10

종료시간/ 09:50

시작시간/ 09:12

종료시간/ 09:52

시료번호	가3	측정위치	후관동/ 2층 계단	시료번호	-	측정위치	-
------	----	------	---------------	------	---	------	---

시작시간/ 09:14







종료시간/ 09:54

시작시간/ -

종료시간/ -

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나1	측정위치	본관동/ 1층 과학실	시료번호	나2	측정위치	본관동/ 1층 복도(1)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00		시작시간/ 09:22		종료시간/ 10:02	
시료번호	나3	측정위치	본관동/ 1층 복도(2)	시료번호	나4	측정위치	본관동/ 1층 복도(3)
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:23		종료시간/ 10:03		시작시간/ 09:24		종료시간/ 10:04	
시료번호	나5	측정위치	본관동/ 1층 교장실	시료번호	나6	측정위치	후관동/ 2층 영어클래스
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:30		종료시간/ 10:10		시작시간/ 10:30		종료시간/ 11:10	
시료번호	나7	측정위치	후관동/ 2층 교과전담실	시료번호	나8	측정위치	후관동/ 2층 학생회실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:32		종료시간/ 11:12		시작시간/ 10:33		종료시간/ 11:13	

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나9	측정위치	후관동/ 2층 학습도움실	시료번호	나10	측정위치	후관동/ 2층 복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:40		종료시간/ 11:20		시작시간/ 10:45		종료시간/ 11:25	
시료번호	나11	측정위치	후관동/ 1층 급식실	시료번호	나12	측정위치	후관동/ 1층 복도
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 12:00		종료시간/ 12:40		시작시간/ 12:05		종료시간/ 12:45	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	본관동/ 1층 입구	시료번호	다2	측정위치	후관동/ 1층 입구
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40		시작시간/ 10:05		종료시간/ 10:45	
시료번호	다3	측정위치	후관동/ 2층 계단	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 11:00		종료시간/ 11:40		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)							
시료번호	E1, E2	측정위치	본관동 뒷편	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	17:00	종료시간/	17:40	시작시간/	-	종료시간/	-

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청				사업자등록번호 411-83-00692		
	주소 전라남도 목포시 교육로 5				(전화번호: 061-280-6422)		
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교				위치 전남 목포시 용당로 374		
	연면적(㎡) 5,522.13㎡				작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.		
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡				(필요시 별지 첨부)		
측정기관	대표자 최건호				사업자등록번호 418-81-29513		
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호				측정자/분석자 한진경/ 정민희		
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진			비고	
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				

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

2022년 01월 29일

제출인(대표자) 목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사	측 정 일	2022. 01. 29.
-------	---------------------	-------	---------------

[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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내		✓		우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업		✓		-	
	번지(1개 이상)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				재질 자 없음 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	
	반출날(1개 이상)	실외작업				-	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		우천 등으로 생략 발주자 지시에 의한 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업		✓		-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일		2022. 01. 29.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면	
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	창고동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.06	240	0.000	기준치이하	
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.08	240	0.000	기준치이하	
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.17	240	0.000	기준치이하	
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.12	240	0.000	기준치이하	
		1층/창고1	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.16	40	0.002	기준치이하	
		1층/창고2	가2	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.20	40	0.005	기준치이하	
		1층/창고3	가3	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.21	40	0.004	기준치이하	
		1층/창고1	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.006	기준치이하	
		1층/창고2	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.005	기준치이하	
		1층/창고3	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하	
		1층/창고1	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.003	기준치이하	
		1층/창고2	다2	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.12	40	0.004	기준치이하	
		1층/창고3	다3	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.002	기준치이하	
		본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.14	40	0.001	기준치이하	
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.14	40	0.002	기준치이하	

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사 측 정 일 2022. 01. 29.

비산정도측정 사진대장

측정지점 부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)

시료번호	A1	시료번호	A2
시작사진	종료사진	시작사진	종료사진
			

시작시간/ 09:00 종료시간/ 13:00 시작시간/ 09:02 종료시간/ 13:02



시료번호	A3	시료번호	A4
시작사진	종료사진	시작사진	종료사진
			

시작시간/ 09:04 종료시간/ 13:04 시작시간/ 09:06 종료시간/ 13:06







측정지점 (실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)







시료번호	가1	측정위치	창고동/ 1층 창고1	시료번호	가2	측정위치	창고동/ 1층 창고2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							



시작시간/ 09:10 종료시간/ 09:50 시작시간/ 09:15 종료시간/ 09:55

시료번호	가3	측정위치	창고동/ 1층 창고3	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	

시작시간/ 13:00 종료시간/ 13:41 시작시간/ - 종료시간/ -

측정지점 (실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	나1	측정위치	창고동/ 1층 창고1	시료번호	나2	측정위치	창고동/ 1층 창고2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:20		종료시간/ 10:00		시작시간/ 09:23		종료시간/ 10:03	
시료번호	나3	측정위치	창고동/ 1층 창고3	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 13:05		종료시간/ 13:45		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 (실내)폐기물반출 구 <400L/이상>(실별)							
시료번호	다1	측정위치	창고동/ 1층 창고1	시료번호	다2	측정위치	창고동/ 1층 창고2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 10:05		종료시간/ 10:45		시작시간/ 10:10		종료시간/ 10:50	
시료번호	다3	측정위치	창고동/ 1층 창고3	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 13:45		종료시간/ 14:25		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점 폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)							
시료번호	E1, E2	측정위치	본관동 뒷편	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	14:40	종료시간/	15:20	시작시간/	-	종료시간/	-

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청		사업자등록번호 411-83-00692				
	주소 전라남도 목포시 교육로 5		(전화번호: 061-280-6422)				
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교		위치 전남 목포시 용당로 374				
	연면적(㎡) 5,522.13㎡		작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡		(필요시 별지 첨부)				
측정기관	대표자 최건호		사업자등록번호 418-81-29513				
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호						
측정자/분석자 한진경/정민희							
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				

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


목포시장

제출인(대표자)

목포교육지원청 (서명 또는 인)

귀하

2022년 01월 30일



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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사 측 정 일 2022. 01. 30.

[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.

범 례 해당란에 ✓ 표기

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

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일		2022. 01. 30.
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.16	40	0.001	기준치이하
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.17	40	0.002	기준치이하
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/㎤ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사				측 정 일		2022. 01. 30.	
비산정도측정 사진대장								
측정지점	폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)							
시료번호	E1, E2	측정위치	본관동 뒷편	시료번호	-	측정위치	-	
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진		
				-		-		
시작시간/ 10:00		종료시간/ 10:40		시작시간/ -		종료시간/ -		

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청		사업자등록번호 411-83-00692				
	주소 전라남도 목포시 교육로 5		(전화번호: 061-280-6422)				
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교		위치 전남 목포시 용당로 374				
	연면적(㎡) 5,522.13㎡		작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡		(필요시 별지 첨부)				
측정 기관	대표자 최 건 호		사업자등록번호 418-81-29513				
	주 소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호						
	측정자/분석자 한진경/ 정민희						
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:				
	(별 첨2)		(별 첨2)				

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

2022년 01월 31일

제출인(대표자) 목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

수수료
없음

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

210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사	측 정 일	2022. 01. 31.
-------	---------------------	-------	---------------

[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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내				우천 등으로 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업				발주자 지시에 의한 생략	
	번지(1개 이상)	실외 작업				-	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				우천 등으로 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업				재실 자 없음 생략	
	반출날(1개 이상)	실외작업				우천 등으로 생략	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		발주자 지시에 의한 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업				-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일	2022. 01. 31.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.17	40	0.001	기준치이하
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-



※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)

[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사				측 정 일		2022. 01. 31.							
비산정도측정 사진대장															
측정지점		폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)													
시료번호		E1, E2		측정위치		본관동 뒷편		시료번호		-		측정위치		-	
시작사진				종료사진				시작사진				종료사진			
								-				-			
시작시간/		10:15		종료시간/		10:55		시작시간/		-		종료시간/		-	

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청					사업자등록번호 411-83-00692	
	주소 전라남도 목포시 교육로 5					(전화번호: 061-280-6422)	
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교					위치 전남 목포시 용당로 374	
	연면적(㎡) 5,522.13㎡					작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.	
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡					(필요시 별지 첨부)	
측정기관	대표자 최건호					사업자등록번호 418-81-29513	
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호						
	측정자/분석자 한진경/ 정민희						
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진			비고	
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				

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


목포시장

제출인(대표자)

목포교육지원청 (서명 또는 인)

귀하

2022년 02월 01일



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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사	측 정 일	2022. 02. 01.
-------	---------------------	-------	---------------

[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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내				우천 등으로 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업				발주자 지시에 의한 생략	
	번지(1개 이상)	실외 작업				-	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				우천 등으로 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업				재실 자 없음 생략	
	반출날(1개 이상)	실외작업				-	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		우천 등으로 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업				발주자 지시에 의한 생략	
						-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일	2022. 02. 01.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 목포시 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.16	40	0.002	기준치이하
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.17	40	0.002	기준치이하
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

※ 참 고



- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사				측 정 일		2022. 02. 01.							
비산정도측정 사진대장															
측정지점		폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)													
시료번호		E1, E2		측정위치		본관동 뒷편		시료번호		-		측정위치		-	
시작사진				종료사진				시작사진				종료사진			
															
시작시간/		14:00		종료시간/		14:40		시작시간/		-		종료시간/		-	

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청		사업자등록번호 411-83-00692				
	주소 전라남도 목포시 교육로 5						
(전화번호: 061-280-6422)							
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교		위치 전남 목포시 용당로 374				
	연면적(㎡) 5,522.13㎡		작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.				
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡ (필요시 별지 첨부)						
측정기관	대표자 최건호		사업자등록번호 418-81-29513				
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호						
	측정자/분석자 한진경/ 정민희						
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비고		
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	(별첨2)		(별첨2)				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				
	측정 시작 시간:		측정 종료 시간:				

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

2022년 02월 02일

제출인(대표자) 목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명 목포대연초등학교 교사동 석면해체공사

측 정 일

2022. 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 질의회심참조

☞ 【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	생략 사유	표기
		실외 작업	실내 작업				
부지경계	4개 이상	실외, 실내				우천 등으로 생략	
위생설비 입구	실별(1개 이상)	실내 작업				발주자 지시에 의한 생략	
	번지(1개 이상)	실외 작업				-	
작업장 주변	1개 이상	실내 작업				우천 등으로 생략	
	1개 이상 (건물마다)	실외 작업				발주자 지시에 의한 생략	
폐기물 반출 구	실별(1개 이상)	실내작업				재실 자 없음 생략	
	반출날(1개 이상)	실외작업				우천 등으로 생략	
폐기물 보관지점 (작업이 일시 중단 된 경우)	보관지점마다 (2개 이상)	실외, 실외		✓		발주자 지시에 의한 생략	
음압 기 배출구 (음압 기 전부)	실별(1개 이상)	실내작업				-	

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일		
							2022. 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 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.17	40	0.001	기준치이하
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.15	40	0.002	기준치이하
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

※ 참 고



- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사				측 정 일		2022. 02. 02.							
비산정도측정 사진대장															
측정지점		폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)													
시료번호		E1, E2		측정위치		본관동 뒷편		시료번호		-		측정위치		-	
시작사진				종료사진				시작사진				종료사진			
								-				-			
시작시간/		14:10		종료시간/		14:50		시작시간/		-		종료시간/		-	

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 목포교육지원청					사업자등록번호 411-83-00692	
	주소 전라남도 목포시 교육로 5					(전화번호: 061-280-6422)	
석면해체·제거 사업장	건물명 목포대연초등학교					위치 전남 목포시 용당로 374	
	연면적(㎡) 5,522.13㎡					작업기간 2022. 01. 11. ~ 02. 28.	
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 2,923.07 ㎡ (필요시 별지 첨부)						
측정기관	대표자 최건호					사업자등록번호 418-81-29513	
	주소 전남 목포시 영산로 121번길 8, 201호					측정자/분석자 한진경/ 정민희	
측정결과	시료번호	측정지점	측정장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	(별첨1)						
측정지점	비산측정 시작 사진			비산측정 종료 사진			비고
	(별첨2)			(별첨2)			
	측정 시작 시간:			측정 종료 시간:			
	(별첨2)			(별첨2)			
	측정 시작 시간:			측정 종료 시간:			
	(별첨2)			(별첨2)			
측정 시작 시간:			측정 종료 시간:				

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

2022년 02월 03일

제출인(대표자) 목포교육지원청 (서명 또는 인)

목포시장 귀하

주요요
없음

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

[개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	목포대연초등학교 교사동 석면해체공사	측 정 일	2022. 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 측정하여야 한다.

범례 해당란에 ✓ 표기

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

[별 첨 1] 측정결과 1 <개별사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사					측 정 일	2022. 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 용당로 374 목포대연 초등학교	본관동	본관동 뒷편	E1	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.20	40	0.002	기준치이하
			E2	폐기물 보관지점	SARA-5100/1	10.18	40	0.001	기준치이하
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-
		-	-	-	-	-	-	-	-

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구소의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

분석 연구원 : 정 민 희

푸 른 환 경 연 구 소 (주)



[별 첨2] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>

현 장 명		목포대연초등학교 교사동 석면해체공사				측 정 일		2022. 02. 03.							
비산정도측정 사진대장															
측정지점		폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)													
시료번호		E1, E2		측정위치		본관동 뒷편		시료번호		-		측정위치		-	
시작사진				종료사진				시작사진				종료사진			
								-				-			
시작시간/ 16:30				종료시간/ 17:10				시작시간/ -				종료시간/ -			

제2020-120008호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주원환경연구소주식회사	
소재지	(58723) 전라남도 목포시 명산로121번길 8 (대안동) 2층 201호(1043-5번지)	
대표자성명	최건호	
지정사항	총 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할 지역 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정)지역	

※ 준수사항

1. 석면조사기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 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.

2020. 9. 18.

광주지방고용노동청장

