

## [개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	여수북초 본관동 석면철거공사	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	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - <u>사용자가 없는 경우 제외</u>
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m	- <u>대상 건축물 주변 5m 이내</u> (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】 “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>

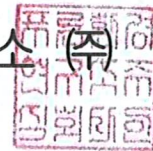
현 장 명		여수북초 본관동 석면철거공사					측 정 일	2022. 02. 03.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 여수시 망양로 306 (여수북 초등학교)	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.16	240	0.000	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.20	240	0.001	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.18	240	0.000	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.15	240	0.000	기준치이하
		2층/복도	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.17	40	0.005	기준치이하
		2층/컴퓨터실1	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.001	기준치이하
		2층/컴퓨터실2	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.004	기준치이하
		2층/6-1	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.004	기준치이하
		2층/5-1	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.21	40	0.002	기준치이하
		2층/복도	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.14	40	0.005	기준치이하
		강당동	라1	작업장주변	SARA-5100/1	10.16	120	0.001	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 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 여수북초 본관동 석면철거공사 측 정 일 2022. 02. 03.



비산정도측정 사진대장



측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 12:10		종료시간/ 16:10		시작시간/ 12:13		종료시간/ 16:13	
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 12:16		종료시간/ 16:16		시작시간/ 12:19		종료시간/ 16:19	
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	2층 복도	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 12:30		종료시간/ 13:10		시작시간/ —		종료시간/ —	

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	컴퓨터실1	시료번호	나2	측정위치	컴퓨터실2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 15:00		종료시간/ 15:40		시작시간/ 15:02		종료시간/ 15:42	



측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나3	측정위치	6-1	시료번호	나4	측정위치	5-1
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	15:04	종료시간/	15:44	시작시간/	15:07	종료시간/	15:47

측정지점	(실내)폐기물반출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	다1	측정위치	2층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	16:00	종료시간/	16:40	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	(실외)작업장주변 <1,200L/이상>(일반 제설 자 없는 경우 생략)						
시료번호	라1	측정위치	강당동	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	12:30	종료시간/	14:30	시작시간/	-	종료시간/	-



## 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 여수교육지원청				사업자등록번호 417-83-00671		
	주소 전라남도 여수시 관문동 1길 39				(전화번호: 061-690-5595)		
석면해체·제거 사업장	건물명 여수북초 본관동				위치 전남 여수시 망양로 306		
	연면적(㎡) 2,010.8 ㎡				작업기간 2022. 01. 18. ~ 02. 15.		
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 1,394.16㎡ (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:			

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


2022년 02월 04일

제출인(대표자)

여수시청

여수교육지원청 (서명 또는 인)

귀하



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

## [개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	여수북초 본관동 석면철거공사	측 정 일	2022. 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】 “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		✓		제실 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>

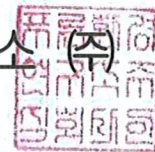
현 장 명		여수북초 본관동 석면철거공사					측 정 일	2022. 02. 04.	
주 소	건물명	층/실명	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	총 포집시간 (분)	측정결과 (f/cc)	검출석면
전남 여수시 망양로 306 (여수북 초등학교)	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.15	240	0.001	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.21	240	0.001	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.13	240	0.001	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.19	240	0.001	기준치이하
		2층/복도	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.14	40	0.002	기준치이하
		2층/계단실1	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.005	기준치이하
		2층/4-1	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.16	40	0.001	기준치이하
		2층/3-1	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.004	기준치이하
		2층/계단실2	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.002	기준치이하
		2층/1-1	나5	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하
		2층/2-1	나6	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.20	40	0.002	기준치이하
		2층/관악실	나7	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.005	기준치이하
		2층/복도2	나8	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.005	기준치이하
		2층/복도	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.001	기준치이하
		강당동	라1	작업장 주변	SARA-5100/1	10.19	120	0.002	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 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 여수북초 본관동 석면철거공사 측 정 일 2022. 02. 04.



비산정도측정 사진대장



측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:30	종료시간/	12:30	시작시간/	08:33	종료시간/	12:33
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:36	종료시간/	12:36	시작시간/	08:39	종료시간/	12:39
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	2층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:50	종료시간/	09:30	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	계단실1	시료번호	나2	측정위치	4-1
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:30	종료시간/	10:10	시작시간/	09:34	종료시간/	10:14



측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나3	측정위치	3-1	시료번호	나4	측정위치	계단실2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:38	종료시간/	10:18	시작시간/	09:52	종료시간/	10:32
시료번호	나5	측정위치	1-1	시료번호	나6	측정위치	2-1
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	09:55	종료시간/	09:35	시작시간/	09:58	종료시간/	09:38
시료번호	나7	측정위치	관악실	시료번호	나8	측정위치	복도2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	10:02	종료시간/	10:42	시작시간/	10:06	종료시간/	10:46

측정지점	(실내)폐기물반출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	다1	측정위치	2층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	12:00	종료시간/	12:40	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	(실외)작업장주변 <1,200L/이상>(일반 재실 자 없는 경우 생략)						
시료번호	라1	측정위치	강당동	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/	08:43	종료시간/	10:43	시작시간/	—	종료시간/	—



## 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서


접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 여수교육지원청				사업자등록번호 417-83-00671		
	주소 전라남도 여주시 관문동 1길 39				(전화번호: 061-690-5595)		
석면해체·제거 사업장	건물명 여수북초 본관동				위치 전남 여주시 망양로 306		
	연면적(㎡) 2,010.8 ㎡				작업기간 2022. 01. 18. ~ 02. 15.		
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 1,394.16㎡ (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 첨 1 )						
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.

2022년 02월 05일

제출인(대표자) 여수교육지원청 (서명 또는 인)

여주시청 귀하



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

## [개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	여수북초 본관동 석면철거공사	측 정 일	2022. 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	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - <u>사용자가 없는 경우 제외</u>
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m	- <u>대상 건축물 주변 5m 이내</u> (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】 “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		여수북초 본관동 석면철거공사					측 정 일	2022. 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 여수시 망양로 306 (여수북 초등학교)	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.21	240	0.001	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.13	240	0.001	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.19	240	0.000	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.20	240	0.001	기준치이하
		1층/복도	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.15	40	0.004	기준치이하
		1층/유치원	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.005	기준치이하
		1층/학습도움실	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.002	기준치이하
		1층/보건실	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.004	기준치이하
		1층/교무실	나4	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.21	40	0.006	기준치이하
		1층/교장실	나5	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.13	40	0.004	기준치이하
		1층/행정실	나6	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.002	기준치이하
		1층/복도2	나7	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.004	기준치이하
		1층/복도	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.21	40	0.002	기준치이하
		강당동	라1	작업장 주변	SARA-5100/1	10.13	120	0.001	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 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)


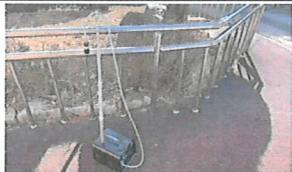










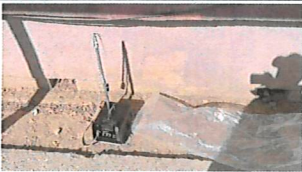





[ 별첨2 ] 측정 지점 사진대장<개별 사업장>











현 장 명 여수북초 본관동 석면철거공사 측 정 일 2022. 02. 05.



비산정도측정 사진대장



측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:30	종료시간/	12:30	시작시간/	08:33	종료시간/	12:33
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:35	종료시간/	12:35	시작시간/	08:40	종료시간/	12:40
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	1층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	08:50	종료시간/	09:30	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	유치원	시료번호	나2	측정위치	학습도움실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/	08:55	종료시간/	09:35	시작시간/	08:58	종료시간/	09:38



측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나3	측정위치	보건실	시료번호	나4	측정위치	교무실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:03		종료시간/ 09:43		시작시간/ 09:09		종료시간/ 09:49	
시료번호	나5	측정위치	교장실	시료번호	나6	측정위치	행정실
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 09:13		종료시간/ 09:53		시작시간/ 09:15		종료시간/ 09:55	
시료번호	나7	측정위치	복도2	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 09:18		종료시간/ 09:58		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점	(실내)폐기물반출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	다1	측정위치	1층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/ 12:00		종료시간/ 12:40		시작시간/ -		종료시간/ -	

측정지점		(실외)작업장주변 <1,200L/이상>(일반 재실 자 없는 경우 생략)					
시료번호	라1	측정위치	강당동	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/	08:43	종료시간/	10:43	시작시간/	—	종료시간/	—



## 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 여수교육지원청				사업자등록번호 417-83-00671		
	주소 전라남도 여수시 관문동 1길 39				(전화번호: 061-690-5595)		
석면해체·제거 사업장	건물명 여수북초 본관동				위치 전남 여수시 망양로 306		
	연면적(㎡) 2,010.8 ㎡				작업기간 2022. 01. 18. ~ 02. 15.		
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 1,394.16㎡ (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 첨 1 )						
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.

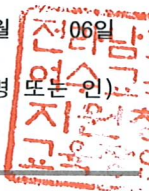
2022년 02월 06일

제출인(대표자)

여수시청

여수교육지원청 (서명 또는 인)

귀하



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

## [개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	여수북초 본관동 석면철거공사	측 정 일	2022. 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 적절하게 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	✓		재설 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		여수북초 본관동 석면철거공사					측 정 일	2022. 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 여수시 망양로 306 (여수북 초등학교)	본관동	-	A1	부지경계1	SARA-5100/1	10.14	240	0.001	기준치이하
			A2	부지경계2	SARA-5100/1	10.16	240	0.001	기준치이하
			A3	부지경계3	SARA-5100/1	10.15	240	0.001	기준치이하
			A4	부지경계4	SARA-5100/1	10.15	240	0.000	기준치이하
		1층/복도	가1	(실내)위생설비입구	SARA-5100/1	10.13	40	0.005	기준치이하
		1층/도서관1	나1	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.006	기준치이하
		1층/도서관2	나2	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.19	40	0.004	기준치이하
		1층/급식실	나3	(실내)음압기배출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.002	기준치이하
		1층/복도	다1	(실내)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.18	40	0.004	기준치이하
		강당동	라1	작업장 주변	SARA-5100/1	10.15	120	0.002	기준치이하
		본관동 앞	E1	폐기물보관지점	SARA-5100/1	10.15	40	0.001	기준치이하
		본관동 앞	E2	폐기물보관지점	SARA-5100/1	10.13	40	0.002	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 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 여수북초 본관동 석면철거공사 측 정 일 2022. 02. 06.



비산정도측정 사진대장



측정지점	부지경계 < 2,400L이상> (일일 4개 이상)						
시료번호	A1			시료번호	A2		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:30		종료시간/ 12:30		시작시간/ 08:32		종료시간/ 12:32	
시료번호	A3			시료번호	A4		
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:35		종료시간/ 12:35		시작시간/ 08:37		종료시간/ 12:37	
측정지점	(실내)위생설비입구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	가1	측정위치	1층 복도	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 08:40		종료시간/ 09:20		시작시간/ —		종료시간/ —	


측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나1	측정위치	도서관1	시료번호	나2	측정위치	도서관2
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
							
시작시간/ 08:43		종료시간/ 09:23		시작시간/ 08:47		종료시간/ 09:27	



측정지점	(실내)음압배출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	나3	측정위치	급식실	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 08:51		종료시간/ 09:31		시작시간/ —		종료시간/ —	

측정지점	(실내)폐기물반출구 <400L/이상>(실별)						
시료번호	다1	측정위치	1층 복도	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 10:30		종료시간/ 11:10		시작시간/ —		종료시간/ —	

측정지점	(실외)작업장주변 <1,200L/이상>(일반 채실 자 없는 경우 생략)						
시료번호	라1	측정위치	강당동	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 08:45		종료시간/ 10:45		시작시간/ —		종료시간/ —	

측정지점	폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)						
시료번호	E1, E2	측정위치	본관동 앞	시료번호	—	측정위치	—
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				—		—	
시작시간/ 13:30		종료시간/ 14:10		시작시간/ —		종료시간/ —	

## 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) 여수교육지원청				사업자등록번호 417-83-00671		
	주소 전라남도 여주시 관문동 1길 39				(전화번호: 061-690-5595)		
석면해체·제거 사업장	건물명 여수북초 본관동				위치 전남 여주시 망양로 306		
	연면적(㎡) 2,010.8 ㎡				작업기간 2022. 01. 18. ~ 02. 15.		
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 1,394.16㎡				(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)				
	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.

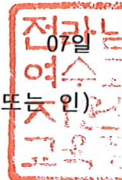
2022년 02월 07일

제출인(대표자)

여수시청

여수교육지원청 (서명 또는 인)

귀하



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



## [개별 사업장] 일일 비산정도측정 현황

현 장 명	여수북초 본관동 석면철거공사	측 정 일	2022. 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	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 - <b>사용자가 없는 경우 제외</b>
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 / 높이 1.2-1.5m	- <b>대상 건축물 주변 5m 이내</b> (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

128 【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	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		여수북초 본관동 석면철거공사					측 정 일	2022. 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 여수시 망양로 306 (여수북 초등학교)	본관동	1층/복도	D1	(실외)폐기물반출구	SARA-5100/1	10.15	40	0.005	기준치이하
		본관동 뒷편	E1	폐기물보관지점	SARA-5100/1	10.13	40	0.004	기준치이하
		본관동 뒷편	E2	폐기물보관지점	SARA-5100/1	10.18	40	0.002	기준치이하

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm<sup>3</sup> 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	여수북초 본관동 석면철거공사				측 정 일	2022. 02. 07.	
비산정도측정 사진대장							
측정지점	(실외)폐기물반출구 <400L/이상>(반출하는 날 부지경계)						
시료번호	D1	측정위치	1층 복도	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	13:10	종료시간/	13:50	시작시간/	-	종료시간/	-

측정지점	폐기물 보관지점 <400L/이상>(작업이 일시 중단된 경우)						
시료번호	E1, E2	측정위치	본관동 뒷편	시료번호	-	측정위치	-
시작사진		종료사진		시작사진		종료사진	
				-		-	
시작시간/	09:20	종료시간/	10:00	시작시간/	-	종료시간/	-

별첨) 석면조사기관 지정서

제2020-120008호

석면조사기관 지정서(변경)

기 관 명	푸른환경연구소주식회사	
소 재 지	(58723) 전라남도 목포시 영산로121번길 8 (대안동) 2층 201호(1043-5번지)	
대표자성명	최건호	
지정사항	총 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정) 지역	

※ 준수사항

1. 석면조사기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 자로제출요구 및 정검에 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





## 석면해체·제거작업 신고서

※ 유의사항을 읽고 작성하여 주시기 바랍니다. | ]에는 √ 표시를 합니다.

(일 쪽)

신고번호	(지방고용노동관서명)	호	처리기간	7 일
[○]건축물	위치(소재지) - 전라남도 여수시 망양로 306	건축물등록번호 - 건축물대장첨부		
[ ]설비	용도 - 교육시설(학교)	건물명(설비명) - 여수북초 본관동		
	건축물수 - 2	구조 - 라멘주		
	세대수 -	면적 - 2,010.8㎡		
소유자	성명 - 전라남도교감	전화번호 - 061-690-5581		
	주소 - 전라남도 무안군 삼향면 남악리 1457번지			
석면해체·제거업자	업자명(상호) - 제일환경	대표자 성명 - 김영자		
	고용노동부 등록번호 - 제 3306호	유대전화번호 - 010-8682-8614		
	전화번호 - TEL.061)681-0614, FAX.061)686-0614			
작업장	공사현장명(공사명·작업명) - 여수북초 본관동 석면철거공사	전화번호 - 010-8682-8614		
해체사유	해체사유 - 무석면소재 교체			
	해체기간	2022년 01월 신고증발급부터	2022년 02월 15일까지	
석면함유 소재(물질) 의 종류 및 면적	종 류	면적(㎡)·부피(㎡)·길이(m)		
	분무재(분진재)			
	내화피복재			
	천장재	텍스 - 1,394.16 ㎡		
	지붕재			
	벽재(벽체의 마감재)			
	바닥재			
	파이프보온재			
	단열재			
	개스킷			
	기타 (간이 부족할 경우 별첨)			
현장책임자	성명 - 김수현	전화번호 - 010-4058-8008		
작업근로자 인적사항 (간이 부족할 경우 별첨)	성명	생년월일	주소	전화번호
	별도첨부			

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의7제1항에 따라 위와 같이 신고합니다.

신고인

제일환경

2022년 01월 일

김영자 (서명 또는 인)

광주지방고용노동청여수지청장 귀하