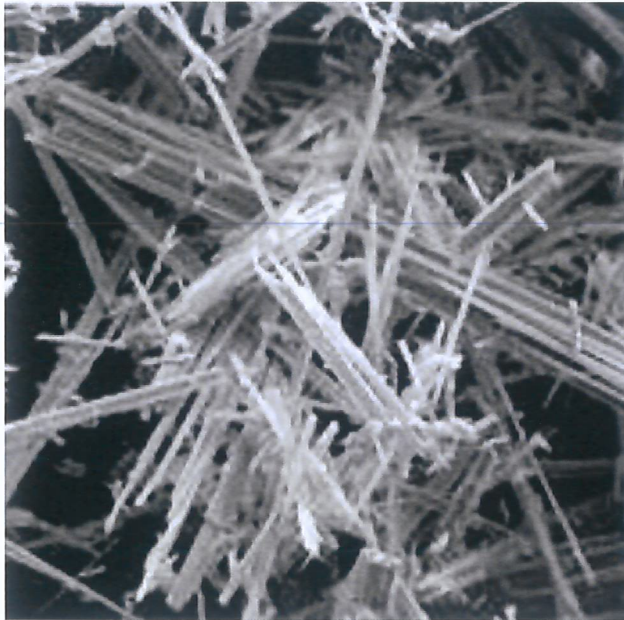


석면비산 측정 결과보고서

공사명 : 11 Ethylene-V 석면 배관 보온재 제거작업



주식회사 에이앤환경

광주지방고용노동청 제2024-120100호



목 차

1. 석면해체·제거작업장의 비산측정결과 보고서.

[석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식]

2. 비산측정 시료채취리스트.

3. 석면해체·제거작업신고서.

4. 석면비산측정결과 제출문

5. 붙임.

【환경부고시 제 2022-214호】

제4조(시료채취 지점 선정기준)

제2항 별표1 / 별표2

6. [별첨1] 측정 결과.

7. [별첨2] 측정지점 위치도.

8. [별첨3] 석면비산농도측정 사진.

2.비산측정 시료채취 리스트

비산측정		
날짜	갯수	비고
2026.04.17	6	사전측정
2026.04.21	10	-
2026.04.22	14	-
2026.04.23	8	-
2026.04.24	8	-
2026.05.13	10	-
2026.05.14	12	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
-	-	-
비산측정소계		68

공정별	일수(내역)	실 측정일수	시료 수(내역)	실제채취 수
비산측정	-	7	-	68

3. 석면해체 제거신고증명서

석면해체·제거작업 변경 증명서

신고작업	신고번호	원장명(공사명, 작업명)
	여수-20260032	11 Ethylene-V 석면 배관보온재 제거작업
	소재지	전화번호
	(59614) 전라남도 여주시 여수산단로 951 (적량동) LG 화학 여수공장 11구간 사외배관	061-680-6529
	작업기간	
	2026. 4. 20. - 2026. 5. 26.	

신고인	석면해체·제거업체명(상호)	고용노동부 등록번호
	주식회사선진환경석면	3367
	소재지	전화번호
	(59631) 전라남도 여주시 여수산단로86-12 (주삼동) 대표자 성명	061-685-5808
	서정숙	

변경내용
공시기간 변경
기존: '26.4.20. - 26.5.15.
변경: '26.4.20. ~ 26.5.26.

「산업안전보건법 시행규칙」 제181조제3항에 따라 석면해체·제거작업 변경 증명서를 발급합니다.

2026. 4. 23.

광주지방고용노동청여수지청장



4. 석면비산측정결과 제출문

■ 측정개요

공 사 명 : 11 Ethylene-V 석면 배관보온재 제거작업
측정기간 : 2026년 04월 17일 ~ 2026년 05월 14일(7일간)
측정기관 : 주식회사 에이앤환경
수 신 : LG화학 여수공장

■ 측정결과

【환경부고시 제 2022-214호】 제5조(시료채취 시기) 제1항에 따른 실내작업과 실외작업 지점별로 구분하여 정한다
석면 해체.제거 사업장 주변 석면비산측정 시료채취 분석결과 법적 배출허용기준 1세제곱센티미터 당 0.01개 이하

■ 측정위치 선정

(석면안전관리법)제28조(사업장주변의 석면배출허용기준 준수 등)제2항 및 【환경부고시 제 2022-214호】 제4조(시료채취 지점 선정기준) 제2항 별표1/별표2 에서 정한 붙임. 위치별로 석면해체작업이 이루어지는 날 작업 중 측정실시.

■ 석면배출 허용기준

【석면안전관리법 제28조】(사업장주변의 석면배출허용기준 준수 등)제1항 같은 법 시행령 제38조(사업장주변의 석면배출허용기준)1세제곱센티미터 당 0.01개 여부 확인.

■ 석면배출 허용기준 초과시 조치사항

【석면안전관리법 제 29조】(작업중지 등)제1항에 따라 해당 지자체 장 또는 감리인은 작업 중지를 명하여야 하고 같은법 제2항에 따라 석면해체.제거업자가 석면해.체제거작업을 다시 하려는 경우에는 사업장주변 석면배출허용기준의 준수에 필요한 개선계획을 수립 특별자치도지사.시장.군수.구청장에게 제출하여 승인을 받아야함.

5.붙임

[별표 1] <실내 석면 해체·제거 사업장의 시료채취 지점>

지점		세부 지점수	시료채취위치	비고
부지경계선 또는 부지내 작업경계선		4개 이상	해당지점 주변 5m이내, 높이 1.2-1.5m	- 부지경계선과 석면 해체·제거 작업장과의 거리가 100m 이상일 경우 부지내 작업경계선을 설정
작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 높이 1.2-1.5m	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미 - 사용자가 없는 경우 제외 - 3층 이상 건물일 경우 작업층의 상·하층 설정 가능
	실외	1개 이상	해당 건축물 외부 높이 1.2-1.5m	- 대상 건축물 외곽 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) - 음압기 설치 시 제외
위생설비 지점		전수	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-
폐기물 보관지점		전수 (지점당 2개 이상)	해당지점 주변 1m이내, 높이 1.2-1.5m	- 폐기물이 「폐기물관리법」에 따라 적정보관 되어 있는 경우는 제외
음압기 배출구		전수	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치 - 작업기간 중 작업이 없는 날에도 음압기를 가동한다면 측정 - 여러 개의 음압기 배출구를 하나로 연결해서는 안됨
폐기물 반출구		전수	해당지점 주변 1m이내, 높이 1.2-1.5m	- 폐기물 반출시에만 측정 - 폐기물을 반출하는 작업자의 개인시료 채취 결과로 대체 가능

[별표 2] <실외 석면 해체·제거 사업장의 시료채취 지점>

지점		세부 지점수	시료채취위치	비고
부지경계선 또는 부지내 작업경계선		4개 이상	해당지점 주변 5m이내, 높이 1.2-1.5m	- 부지경계선과 석면 해체·제거 작업장과의 거리가 100m 이상일 경우 부지내 작업경계선을 설정
작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 높이 1.2-1.5m	- 건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미 - 사용자가 없는 경우 제외 - 3층 이상 건물일 경우 작업층의 상·하층 설정 가능
	실외	1개 이상	해당 건축물 외부 높이 1.2-1.5m	- 대상 건축물 외곽 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외)
위생설비 지점		전수	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-
폐기물 보관지점		전수 (지점당 2개 이상)	해당지점 주변 1m이내, 높이 1.2-1.5m	- 폐기물이 「폐기물관리법」에 따라 적정보관 되어 있는 경우는 제외

[별첨 2]
[2026년 04월 17일]









7.측정위치도



● 부지경계선

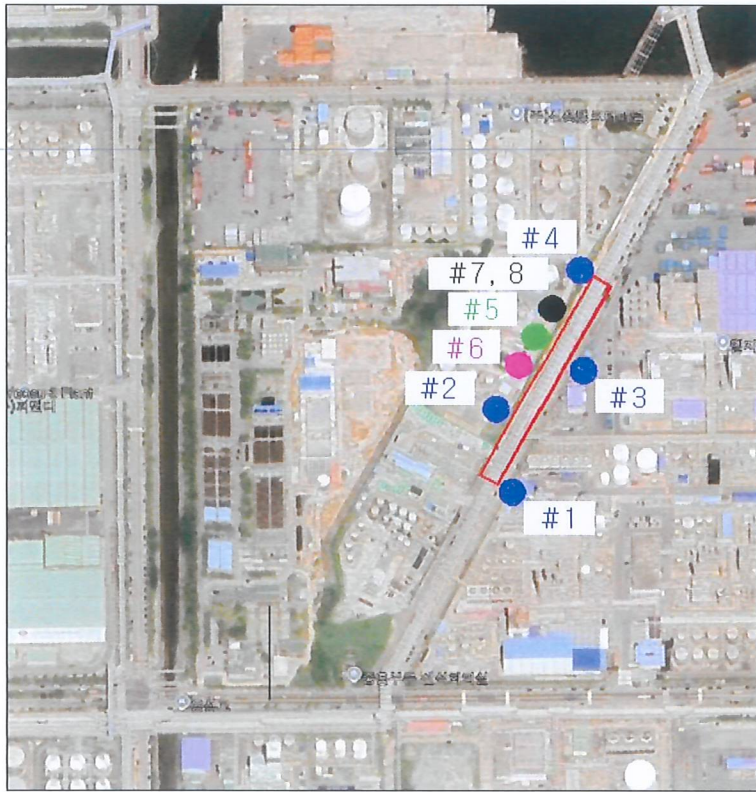
[별첨 3]
[2026년 04월 17일]

8. 석면비산측정 관련사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 부지경계선1			
	측정시작시간 : 11:10	측정종료시간 : 15:20	
#2 부지경계선2			
	측정시작시간 : 11:20	측정종료시간 : 15:30	
#3 부지경계선3			
	측정시작시간 : 11:22	측정종료시간 : 15:32	
#4 부지경계선4			
	측정시작시간 : 11:24	측정종료시간 : 15:34	

[별첨 2]
[2026년 04월 21일]

7.측정위치도





- 부지경계선
- 위생설비
- 작업장주변(실외)
- 폐기물 보관지점

[별첨 3-1]
[2026년 04월 21일]

8. 석면비산 측정 관련 사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 부지경계선1			-
	측정시작시간 : 09:56	측정종료시간 : 14:06	
#2 부지경계선2			-
	측정시작시간 : 10:00	측정종료시간 : 14:10	
#3 부지경계선3			-
	측정시작시간 : 10:02	측정종료시간 : 14:12	
#4 부지경계선4			-
	측정시작시간 : 10:04	측정종료시간 : 14:14	
#5 위생설비			-
	측정시작시간 : 10:09	측정종료시간 : 10:54	

[별첨 3-2]
[2026년 04월 21일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#6 작업장주변 (실외)			-
	측정시작시간 : 09:56	측정종료시간 : 14:06	
#7 폐기물 보관지점1			-
	측정시작시간 : 10:00	측정종료시간 : 14:10	
#8 폐기물 보관지점2			-
	측정시작시간 : 10:02	측정종료시간 : 14:12	
-	-	-	-
-	-	-	-

[별첨 2]
[2026년 04월 22일]











7.측정위치도



- 부지경계선
- 위생설비
- 작업장주변(실외)
- 폐기물 보관지점

[별첨 3-1]
[2026년 04월 22일]




8. 석면비산측정 관련사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 부지경계선1			-
	측정시작시간 : 09:50	측정종료시간 : 14:00	
#2 부지경계선2			-
	측정시작시간 : 09:52	측정종료시간 : 14:02	
#3 부지경계선3			-
	측정시작시간 : 09:56	측정종료시간 : 14:06	
#4 부지경계선4			-
	측정시작시간 : 09:58	측정종료시간 : 14:08	
#5 위생설비			-
	측정시작시간 : 10:02	측정종료시간 : 10:47	

[별첨 3-2]
[2026년 04월 22일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#6 작업장주변 (실외)			-
	측정시작시간 : 10:03	측정종료시간 : 12:13	
#7 폐기물 보관지점1			-
	측정시작시간 : 13:04	측정종료시간 : 13:49	
#8 폐기물 보관지점2			-
	측정시작시간 : 13:04	측정종료시간 : 13:49	
#9 폐기물 보관지점3			-
	측정시작시간 : 13:54	측정종료시간 : 14:39	
#10 폐기물 보관지점4			-
	측정시작시간 : 13:55	측정종료시간 : 14:40	

[별첨 3-3]
[2026년 04월 22일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#11 폐기물 보관지점5			-
	측정시작시간 : 14:03	측정종료시간 : 14:48	
#12 폐기물 보관지점6			-
	측정시작시간 : 14:03	측정종료시간 : 14:48	
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

[별첨 2]
[2026년 04월 23일]

7.측정위치도



● 폐기물 보관지점

[별첨 3-1]
[2026년 04월 23일]

8. 석면비산측정 관련사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 폐기물 보관지점1			-
	측정시작시간 : 10:02	측정종료시간 : 10:47	
#2 폐기물 보관지점2			-
	측정시작시간 : 10:02	측정종료시간 : 10:47	
#3 폐기물 보관지점3			-
	측정시작시간 : 10:04	측정종료시간 : 10:49	
#4 폐기물 보관지점4			-
	측정시작시간 : 10:04	측정종료시간 : 10:49	
#5 폐기물 보관지점5			-
	측정시작시간 : 10:05	측정종료시간 : 10:50	

[별첨 3-2]
[2026년 04월 23일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#6 폐기물 보관지점6			-
	측정시작시간 : 10:06	측정종료시간 : 10:51	
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
	-	-	
-	-	-	-
	-	-	
-	-	-	-
	-	-	

[별첨 2]
[2026년 04월 24일]

7.측정위치도





[별첨 3-1]
[2026년 04월 24일]

8. 석면비산측정 관련사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 폐기물 보관지점1			-
	측정시작시간 : 08:02	측정종료시간 : 08:47	
#2 폐기물 보관지점2			-
	측정시작시간 : 08:03	측정종료시간 : 08:48	
#3 폐기물 보관지점3			-
	측정시작시간 : 08:05	측정종료시간 : 08:50	
#4 폐기물 보관지점4			-
	측정시작시간 : 08:05	측정종료시간 : 08:50	
#5 폐기물 보관지점5			-
	측정시작시간 : 08:06	측정종료시간 : 08:51	

[별첨 3-2]
[2026년 04월 24일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#6 폐기물 보관지점6			-
	측정시작시간 : 08:07	측정종료시간 : 08:52	
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

[별첨 2]
[2026년 05월 13일]

7.측정위치도



[별첨 3-1]
[2026년 05월 13일]

8. 석면비산측정 관련사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 부지경계선1			-
	측정시작시간 : 09:44	측정종료시간 : 13:45	
#2 부지경계선2			-
	측정시작시간 : 09:45	측정종료시간 : 13:55	
#3 부지경계선3			-
	측정시작시간 : 09:56	측정종료시간 : 14:06	
#4 부지경계선4			-
	측정시작시간 : 09:54	측정종료시간 : 14:04	
#5 위생설비			-
	측정시작시간 : 09:47	측정종료시간 : 10:32	

[별첨 3-2]
[2026년 05월 13일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#6 작업장주변 (실외)			-
	측정시작시간 : 09:48	측정종료시간 : 11:58	
#7 폐기물 보관지점1			-
	측정시작시간 : 15:28	측정종료시간 : 16:13	
#8 폐기물 보관지점2			-
	측정시작시간 : 15:28	측정종료시간 : 16:13	
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-

[별첨 2]
[2026년 05월 14일]











7.측정위치도



- 부지경계선
- 위생설비
- 작업장주변(실외)
- 폐기물 보관지점

[별첨 3-1]
[2026년 05월 14일]

8. 석면비산측정 관련사진

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#1 부지경계선1			-
	측정시작시간 : 10:05	측정종료시간 : 14:15	
#2 부지경계선2			-
	측정시작시간 : 10:10	측정종료시간 : 14:20	
#3 부지경계선3			-
	측정시작시간 : 10:13	측정종료시간 : 14:23	
#4 부지경계선4			-
	측정시작시간 : 10:15	측정종료시간 : 14:25	
#5 위생설비			-
	측정시작시간 : 10:20	측정종료시간 : 11:05	

[별첨 3-2]
[2026년 05월 14일]

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
#6 작업장주변 (실외)			-
	측정시작시간 : 10:21	측정종료시간 : 12:31	
#7 폐기물 보관지점1			-
	측정시작시간 : 10:31	측정종료시간 : 11:16	
#8 폐기물 보관지점2			-
	측정시작시간 : 10:32	측정종료시간 : 11:17	
#9 폐기물 보관지점3			-
	측정시작시간 : 12:50	측정종료시간 : 13:35	
#10 폐기물 보관지점4			-
	측정시작시간 : 12:51	측정종료시간 : 13:36	