

의뢰처 : 인상고등학교

용역명 : 인상고등학교 본관 석면농도, 비산농도 측정

# 석면 농도측정 결과보고서

---

측정 기간: 2024년 01월 11일 ~ 2024년 01월 16일



(주) 알 파 석 면 연구 소

전라북도 전주시 덕진구 들사평서로 12 (덕진동 1가)

Tel. 063-291-8836 Fax. 0303-3446-8836

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제17호의9서식] <개정 2011.3.3>

## 석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호		전 주 - 20230504
신고현장	현장명(공사명·작업명) 인상고등학교 본관동(1,2층)석면해체 제거공사	전화번호 010-2678-2750
	소재지 전라북도 정읍시 신태인읍 벽골제로 34 본관동	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) : (유)티에스산업개발	고용노동부 등록번호 : 제 4154호

「산업안전보건법 시행규칙」 제 80조의 12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2024년 01월 일

신고인 (석면해체·제거업자)

(유)티에스산업개발

(서명 또는 인)

광주지방고용노동청 전주지청 귀하

첨부서류	별지 제17호의10서식의 석면농도측정 결과표
------	--------------------------

## 석면농도측정 결과표

### 1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 인상고등학교 본관동(1,2층)석면해체 제거공사		
	현장 소재지 : 전라북도 정읍시 신태인읍 벽골제로 34 본관동		
	석면해체·제거작업신고번호 : 전주 - 20230504	업자명(상호) : (유)티에스산업개발	
	전화번호 : 063-465-2773	대표자 : 장중철	

2. 측정기간 - 2024. 01. 11. ~ 2024. 01. 16.

### 3. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
안 은 지	산업위생관리기사	15201140544G	석면농도측정자
이 명 기	-	관련학과	석면분석자

4. 측정결과 : 시험성적서 참조

5. 측정 위치도(측정 장소) : 별첨1. 참조

「산업안전보건법 시행규칙」 제 80조의 12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2024년 01월 일

(주) 알파석면연구소



석면해체·제거업자 : (유)티에스산업개발 귀중

## <신고 증명서>

### 석면해체 · 제거작업 [V]신고[ ]변경 증명서

신고작업	신고번호 전 주-20230504	현장명(공사명, 작업명) 인상고등학교 본관동(1,2층)석면해체 제거공사
	소재지 우 56101 전라북도 정읍시 신태인읍 벽골제로 34 본관동	
	전화번호 010-2678-2750	작업기간 2023-12-30 ~ 2024-01-23
신고인	석면해체 · 제거업자명(상호) (유) 티에스산업개발	고용노동부 등록번호 4154
	소재지 우 54172 전북 군산시 옥구읍 광월안길 16 ()	
	대표자 성명 장종철	전화번호 063-465-2773

변경내용(변경신고 증명서 발급인 경우에 한함)

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의8제3항에 따라 석면해체 · 제거작업 신고 증명서를 발급합니다.

2023년 12월 27일

광주지방고용노동청 전주지청장



# 시험 성적서

## TEST REPORT

성적서번호 : 24-CC0002      페이지 (1) / (총 6)      측정일자 : 2024. 01. 11.  
의뢰자 : 인상고등학교      분석일자 : 2024. 01. 11.  
주소 : 정읍시 신태인읍 벽골제로 34, 인상고 본관      분석연구원 : 이명기

### - 측정 결과 -

시료번호	측정지점	측정장비	유량(L/min)	측정시간(min)	섬유밀도(개/mm <sup>2</sup> )	측정농도(기준:0.01개/cm <sup>3</sup> )	검출석면종류	초과여부
A-1	2층 물리, 지학실-1	wonsLab sampling pump	9.509	110	14.013	0.005	-	미만
A-2	2층 물리, 지학실-2	wonsLab sampling pump	9.524	110	7.643	0.003	-	미만
A-3	2층 탈의실(남)	wonsLab sampling pump	9.520	110	6.369	0.002	-	미만
A-4	2층 공용교실2-1	wonsLab sampling pump	9.516	110	11.465	0.004	-	미만
A-5	2층 공용교실2-2	wonsLab sampling pump	9.505	110	11.465	0.004	-	미만
A-6	2층 공용교실1-1	wonsLab sampling pump	9.508	110	15.287	0.006	-	미만
A-7	2층 공용교실1-2	wonsLab sampling pump	9.512	110	17.834	0.007	-	미만
A-8	2층 기술가정실-1	wonsLab sampling pump	9.515	110	15.287	0.006	-	미만
A-9	2층 기술가정실-2	wonsLab sampling pump	9.514	110	12.739	0.005	-	미만

\*\* 측정농도(개/cm<sup>3</sup>) = {섬유밀도(개/mm<sup>2</sup>) x 채취면적(mm<sup>2</sup>)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm<sup>2</sup>

- 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
- 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2024년 01월 11일

(주) 알 파 석 면 연 구 소



# 시험 성적서

## TEST REPORT

성적서번호 : 24-CC0002      페이지 (2) / (총 6)      측정일자 : 2024. 01. 12.  
 의뢰자 : 인상고등학교      분석일자 : 2024. 01. 12.  
 주소 : 정읍시 신태인읍 벽골제로 34, 인상고 본관      분석연구원 : 이명기

### - 측정 결과 -

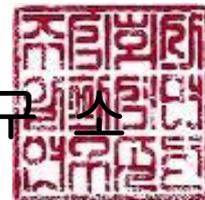
시료번호	측정지점	측정장비	유량 (L/min)	측정시간 (min)	섬유밀도 (개/mm <sup>2</sup> )	측정농도 (기준:0.01 개/cm <sup>3</sup> )	검출석면종류	초과여부
A-1	2층 흡배이스-1	wonsLab sampling pump	9.502	110	11.465	0.004	-	미만
A-2	2층 흡배이스-2	wonsLab sampling pump	9.505	110	8.917	0.003	-	미만
A-3	2층 국어연구센터	wonsLab sampling pump	9.512	110	15.287	0.006	-	미만
A-4	2층 교무센터-1	wonsLab sampling pump	9.510	110	16.561	0.006	-	미만
A-5	2층 교무센터-2	wonsLab sampling pump	9.504	110	12.739	0.005	-	미만
A-6	2층 방송실	wonsLab sampling pump	9.501	110	11.465	0.004	-	미만
A-7	2층 스튜디오-1	wonsLab sampling pump	9.506	110	15.287	0.006	-	미만
A-8	2층 스튜디오-2	wonsLab sampling pump	9.505	110	11.465	0.004	-	미만
A-9	2층 휴게실	wonsLab sampling pump	9.502	110	7.643	0.003	-	미만

\*\* 측정농도(개/cm<sup>3</sup>) = {섬유밀도(개/mm<sup>2</sup>) x 채취면적(mm<sup>2</sup>)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm<sup>2</sup>

- 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
- 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2024년 01월 12일

(주) 알 파 석 면 연 구 소



# 시험 성적서

## TEST REPORT

성적서번호 : 24-CC0002      페이지 (3) / (총 6)      측정일자 : 2024. 01. 13.  
의뢰자 : 인상고등학교      분석일자 : 2024. 01. 13.  
주소 : 정읍시 신태인읍 벽골제로 34, 인상고 본관      분석연구원 : 이명기

### - 측정 결과 -

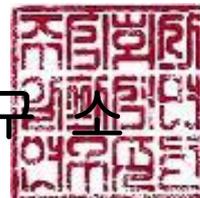
시료번호	측정지점	측정장비	유량 (L/min)	측정시간 (min)	섬유밀도 (개/mm <sup>2</sup> )	측정농도 (기준:0.01 개/cm <sup>3</sup> )	검출석면종류	초과여부
A-1	2층 탈의실(여)	wonsLab sampling pump	9.510	110	5.096	0.002	-	미만
A-2	2층 도서실-1	wonsLab sampling pump	9.512	110	12.739	0.005	-	미만
A-3	2층 도서실-2	wonsLab sampling pump	9.508	110	15.287	0.006	-	미만
A-4	2층 국어교과1-1	wonsLab sampling pump	9.528	110	12.739	0.005	-	미만
A-5	2층 국어교과1-2	wonsLab sampling pump	9.520	110	17.834	0.007	-	미만
A-6	2층 국어교과2-1	wonsLab sampling pump	9.516	110	11.465	0.004	-	미만
A-7	2층 국어교과2-2	wonsLab sampling pump	9.511	110	14.013	0.005	-	미만

\*\* 측정농도(개/cm<sup>3</sup>) = {섬유밀도(개/mm<sup>2</sup>) x 채취면적(mm<sup>2</sup>)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm<sup>2</sup>

- 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
- 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2024년 01월 13일

(주) 알 파 석 면 연 구 소



# 시험 성적서

## TEST REPORT

성적서번호 : 24-CC0002      페이지 (4) / (총 6)      측정일자 : 2024. 01. 14.  
의뢰자 : 인상고등학교      분석일자 : 2024. 01. 14.  
주소 : 정읍시 신태인읍 벽골제로 34, 인상고 본관      분석연구원 : 이명기

### - 측정 결과 -

시료번호	측정지점	측정장비	유량(L/min)	측정시간(min)	섬유밀도(개/mm <sup>2</sup> )	측정농도(기준:0.01개/cm <sup>3</sup> )	검출석면종류	초과여부
A-1	1층 화학생물실-1	wonsLab sampling pump	9.527	110	19.108	0.007	-	미만
A-2	1층 화학생물실-2	wonsLab sampling pump	9.520	110	11.465	0.004	-	미만
A-3	1층 준비실	wonsLab sampling pump	9.518	110	5.096	0.002	-	미만
A-4	1층 과학실	wonsLab sampling pump	9.514	110	8.917	0.003	-	미만
A-5	1층 수학실	wonsLab sampling pump	9.506	110	10.191	0.004	-	미만
A-6	1층 교장실-1	wonsLab sampling pump	9.509	110	14.013	0.005	-	미만
A-7	1층 교장실-2	wonsLab sampling pump	9.501	110	11.465	0.004	-	미만
A-8	1층 컨설팅실-1	wonsLab sampling pump	9.513	110	7.643	0.003	-	미만
A-9	1층 컨설팅실-2	wonsLab sampling pump	9.519	110	10.191	0.004	-	미만

\*\* 측정농도(개/cm<sup>3</sup>) = {섬유밀도(개/mm<sup>2</sup>) x 채취면적(mm<sup>2</sup>)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm<sup>2</sup>

- 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
- 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2024년 01월 14일

(주) 알 파 석 면 연 구 소



# 시험 성적서

## TEST REPORT

성적서번호 : 24-CC0002      페이지 (5) / (총 6)      측정일자 : 2024. 01. 15.  
의뢰자 : 인상고등학교      분석일자 : 2024. 01. 15.  
주소 : 정읍시 신태인읍 벽골제로 34, 인상고 본관      분석연구원 : 이명기

### - 측정 결과 -

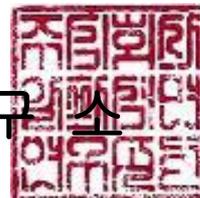
시료번호	측정지점	측정장비	유량(L/min)	측정시간(min)	섬유밀도(개/mm <sup>2</sup> )	측정농도(기준:0.01개/cm <sup>3</sup> )	검출석면종류	초과여부
A-1	1층 흡배이스-1	wonsLab sampling pump	9.512	110	7.643	0.003	-	미만
A-2	1층 흡배이스-2	wonsLab sampling pump	9.526	110	11.465	0.004	-	미만
A-3	1층 보건실-1	wonsLab sampling pump	9.518	110	12.739	0.005	-	미만
A-4	1층 보건실-2	wonsLab sampling pump	9.508	110	14.013	0.005	-	미만
A-5	1층 현관-1	wonsLab sampling pump	9.512	110	19.108	0.007	-	미만
A-6	1층 현관-2	wonsLab sampling pump	9.507	110	21.656	0.008	-	미만
A-7	1층 행정실-1	wonsLab sampling pump	9.502	110	15.287	0.006	-	미만
A-8	1층 행정실-2	wonsLab sampling pump	9.514	110	16.561	0.006	-	미만
A-9	1층 숙직실	wonsLab sampling pump	9.510	110	6.369	0.002	-	미만

\*\* 측정농도(개/cm<sup>3</sup>) = {섬유밀도(개/mm<sup>2</sup>) x 채취면적(mm<sup>2</sup>)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm<sup>2</sup>

- 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
- 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2024년 01월 15일

(주) 알 파 석 면 연 구 소



# 시험 성적서

## TEST REPORT

성적서번호 : 24-CC0002      페이지 (6) / (총 6)      측정일자 : 2024. 01. 16.  
의뢰자 : 인상고등학교      분석일자 : 2024. 01. 16.  
주소 : 정읍시 신태인읍 벽골제로 34, 인상고 본관      분석연구원 : 이명기

### - 측정 결과 -

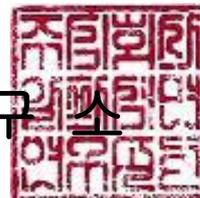
시료번호	측정지점	측정장비	유량 (L/min)	측정시간 (min)	섬유밀도 (개/mm <sup>2</sup> )	측정농도 (기준:0.01 개/cm <sup>3</sup> )	검출석면종류	초과여부
A-1	1층 다목적교실-1	wonsLab sampling pump	9.524	110	11.465	0.004	-	미만
A-2	1층 다목적교실-2	wonsLab sampling pump	9.519	110	12.739	0.005	-	미만
A-3	1층 준비실	wonsLab sampling pump	9.516	110	5.096	0.002	-	미만
A-4	1층 수학1-1	wonsLab sampling pump	9.522	110	15.287	0.006	-	미만
A-5	1층 수학1-2	wonsLab sampling pump	9.514	110	15.287	0.006	-	미만
A-6	1층 수학2-1	wonsLab sampling pump	9.506	110	16.561	0.006	-	미만
A-7	1층 수학2-2	wonsLab sampling pump	9.509	110	12.739	0.005	-	미만

\*\* 측정농도(개/cm<sup>3</sup>) = {섬유밀도(개/mm<sup>2</sup>) x 채취면적(mm<sup>2</sup>)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm<sup>2</sup>

- 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
- 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
- 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2024년 01월 16일

(주) 알 파 석 면 연 구 소

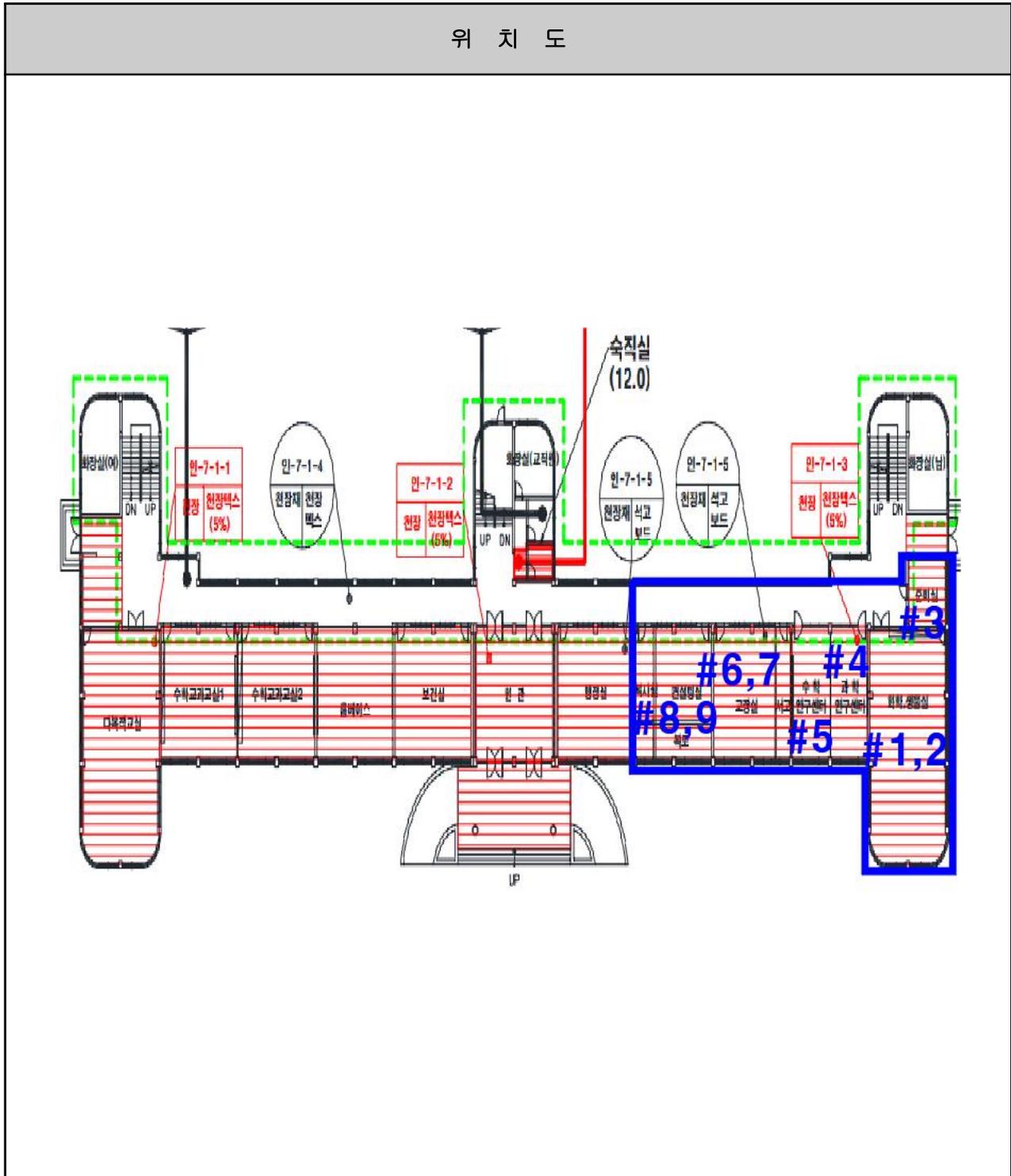




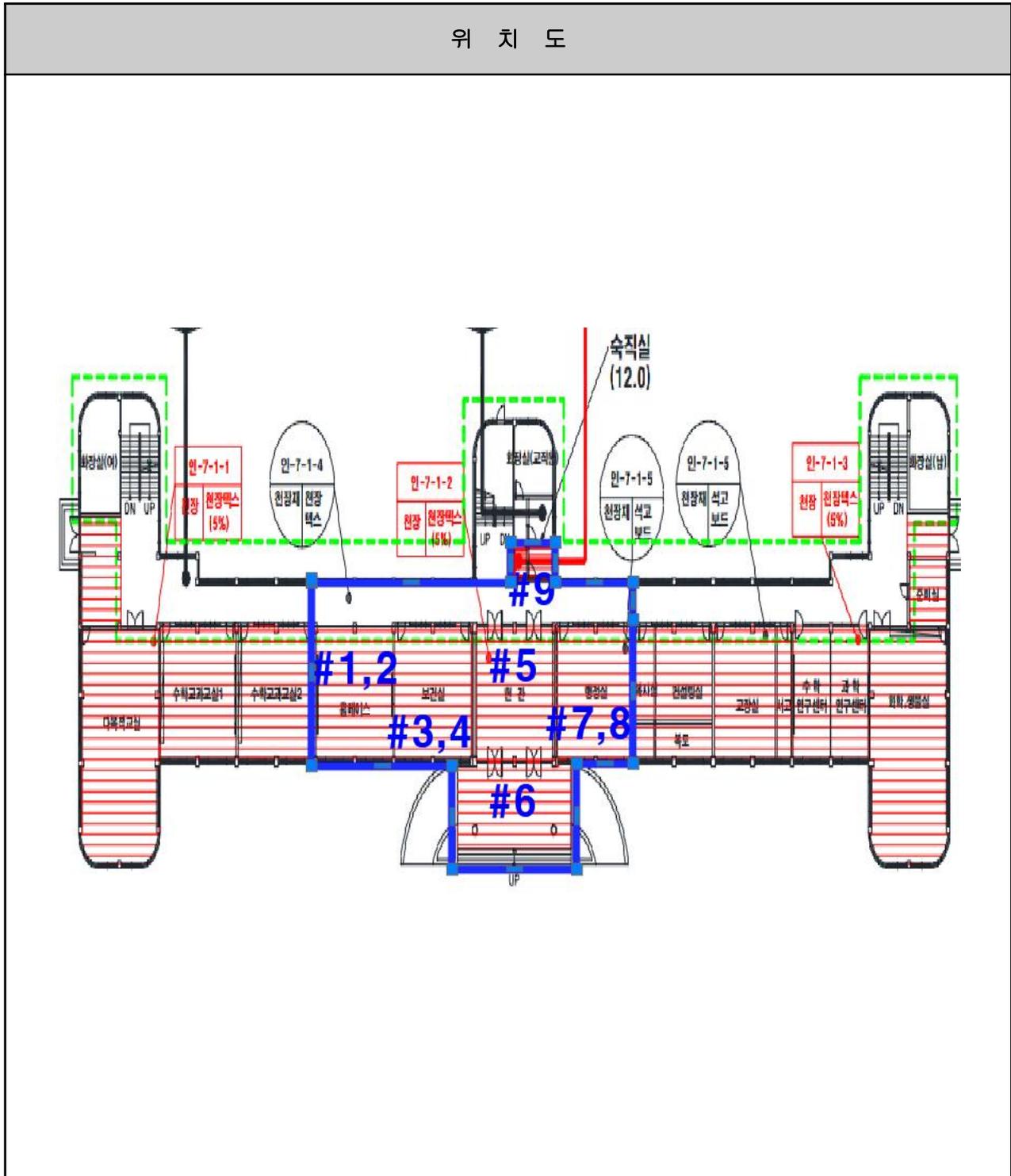




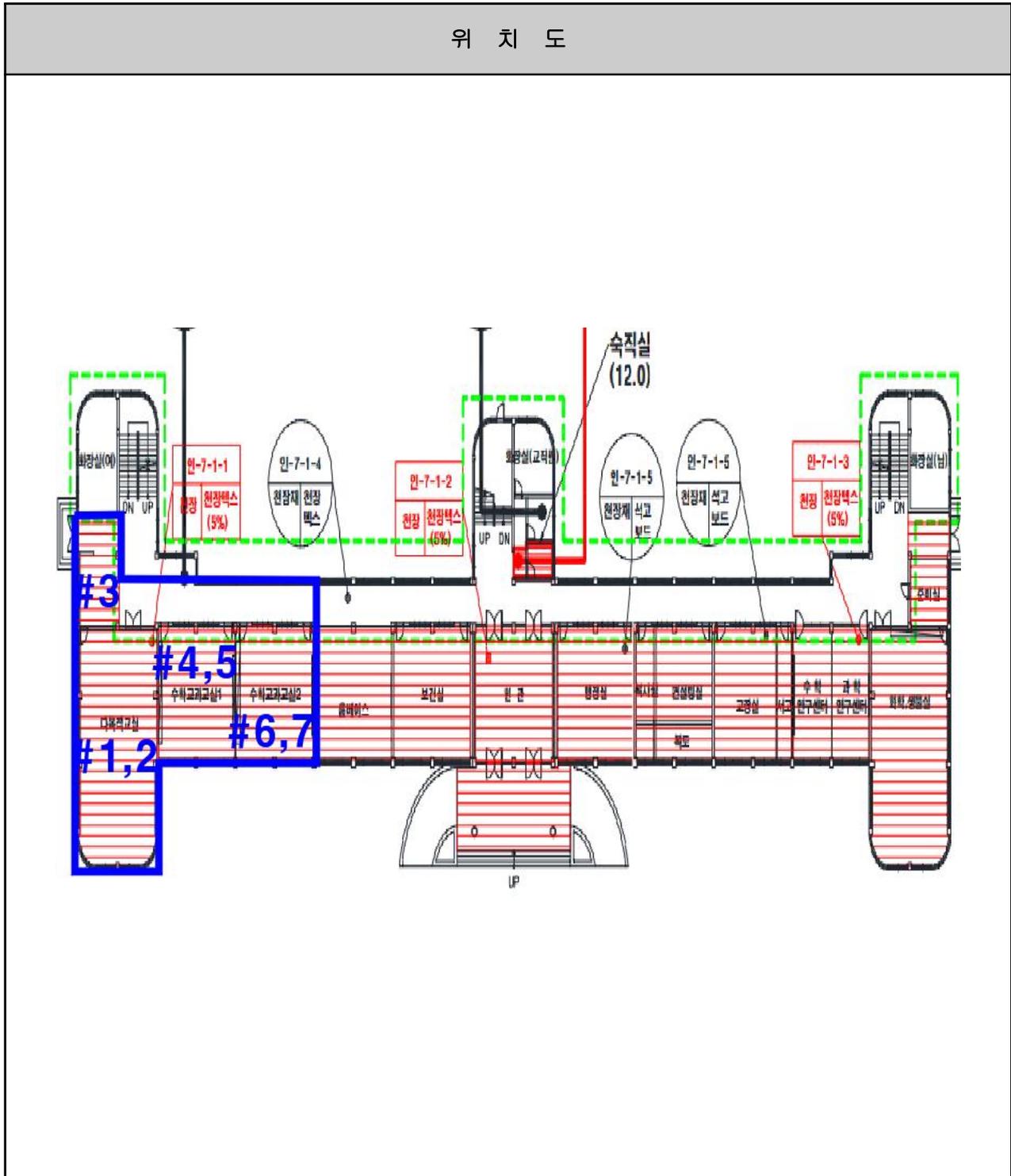
별첨1-4. 측정 위치도 (01월 14일)



별첨1-5. 측정 위치도 (01월 15일)



별첨1-6. 측정 위치도 (01월 16일)



별첨2-1. 측정사진 (01월 11일)

측 정 사 진			
			
A-1	A-2	A-3	A-4
			
A-5	A-6	A-7	A-8
			
A-9			

별첨2-2. 측정사진 (01월 12일)

측 정 사 진			
			
A-1	A-2	A-3	A-4
			
A-5	A-6	A-7	A-8
			
A-9			

별첨2-3. 측정사진 (01월 13일)

측 정 사 진			
			
A-1	A-2	A-3	A-4
			
A-5	A-6	A-7	

별첨2-4. 측정사진 (01월 14일)

측 정 사 진			
			
A-1	A-2	A-3	A-4
			
A-5	A-6	A-7	A-8
			
A-9			

별첨2-5. 측정사진 (01월 15일)

측 정 사 진			
			
A-1	A-2	A-3	A-4
			
A-5	A-6	A-7	A-8
			
A-9			

별첨2-6. 측정사진 (01월 16일)

측 정 사 진			
			
A-1	A-2	A-3	A-4
			
A-5	A-6	A-7	

별첨3. 석면조사기관 지정서

제2019-120005호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주식회사알파석면연구소	
소재지	(54894) 전라북도 전주시 덕진구 들사평서로 12 (덕진동1가, 2층)	
대표자성명	한태문	
지정사항	총 대행(지정) 한계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할 지역 대행(지정) 한계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정) 지역	

※ 준수사항

1. 석면조사기관기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 자료제출요구 및 점검에 적극 협조하여야 한다.
2. 석면조사기관기관으로 지정받은 기관은 산업안전보건법령에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

「산업안전보건법」 제38조의2 규정의 의하여 석면조사기관으로 지정합니다.

2019. 10. 10.

광주지방고용노동청장

