

의뢰처 : 전주해성중학교

용역명 : 전주해성중학교 창호교체 및 기타공사 중
석면농도측정용역

석면농도측정결과보고서

측정 기간: 2019. 07. 25. ~ 2019. 07. 27.



(주) 알 파 석 면 연 구 소

전주시 덕진구 들사평서로 12 (덕진동 1가)

Tel. 063) 291-8836

Fax. 0303) 3446-8836

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호		전주 - 20190272
신고현장	현장명(공사명·작업명) 전주해성중학교 석면해체 및 제거공사(4층)	전화번호 010-4106-7233
	소재지 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) : 주식회사열돌	고용노동부 등록번호 : 제 4257호

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

2019년 07월 일

신고인 (석면해체·제거업자)

주식회사열돌

(서명 또는 인)



광주지방고용노동청 전주지청 귀하

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

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 전주해성중학교 석면해체 및 제거공사(4층)		
	현장 소재지 : 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교		
	석면해체·제거작업 신고번호 : 전주-20190272	업자명(상호) : 주식회사열돌	
	전화번호 : 010-4106-7233	대표자 : 안홍용	

2. 측정기간 - 2019. 07. 25. ~ 2019. 07. 27.

3. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
김 경 수	대기환경산업기사	82309601489	석면농도측정자
이 명 기			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.

2019년 07월 일

(주) 알 파 석 면 연 구



석면해체·제거업자 : 주식회사열돌 귀중

시험 성적서

TEST REPORT

성적서 번호 : 19-CC0038 페이지 (1) / (총5) 측정 일자 : 2019. 07. 25.
 의뢰자 : 전주해성중학교 분석 일자 : 2019. 07. 25.
 주소 : 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교(4층) 분석연구원 : 이명기

- 측정 결과 -

시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정농도 (기준:0.01개/cm ³)	초과 여부
A-1	일반교실	92	11.002	16.561	0.0062	미만
A-2	일반교실	93	11.001	12.739	0.0048	미만
A-3	일반교실	92	11.002	12.739	0.0048	미만
A-4	일반교실	93	11.001	11.465	0.0043	미만
A-5	일반교실	93	11.001	19.108	0.0072	미만
A-6	일반교실	93	11.000	12.739	0.0048	미만
A-7	일반교실	94	11.000	14.013	0.0053	미만
A-8	일반교실	93	11.001	14.013	0.0053	미만
A-9	일반교실	92	11.001	20.382	0.0077	미만
A-10	일반교실	92	11.000	12.739	0.0048	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

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

2019년 07월 25일

(주) 알 파 석 면 연 구



시 험 성 적 서

TEST REPORT

성 적 서 번 호 : 19-CC0038 페이지 (2) / (총5) 측 정 일 자 : 2019. 07. 25.
 의 료 자 : 전주해성중학교 분 석 일 자 : 2019. 07. 25.
 주 소 : 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교(4층) 분석연구원 : 이 명 기

- 측정 결과 -

시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정농도 (기준:0.01개/cm ³)	초과 여부
A-11	일반교실	92	11.000	8.917	0.0034	미만
A-12	일반교실	92	11.001	10.191	0.0038	미만
A-13	복도	92	11.000	6.369	0.0024	미만
A-14	탈의실	92	11.000	14.013	0.0053	미만
A-15	복도	92	11.001	11.465	0.0043	미만
A-16	복도	93	11.001	10.191	0.0038	미만
A-17	계단실	93	11.001	7.643	0.0029	미만
A-18	계단실	93	11.000	8.917	0.0034	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

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

2019년 07월 25일

(주) 알 파 석 면 연 구



시 험 성 적 서

TEST REPORT

성 적 서 번 호 : 19-CC0038 페이지 (3) / (총5) 측 정 일 자 : 2019. 07. 26.
 의 료 자 : 전주해성중학교 분 석 일 자 : 2019. 07. 26.
 주 소 : 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교(4층) 분석연구원 : 이 명 기

- 측정 결과 -

시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	성유밀도 (개/mm ²)	측정농도 (기준:0.01개/cm ³)	초과 여부
A-1	교무실	96	10.999	6.369	0.0023	미만
A-2	교무실	97	11.000	11.465	0.0041	미만
A-3	교무실	96	11.001	11.465	0.0041	미만
A-4	일반교실	99	11.001	15.287	0.0055	미만
A-5	일반교실	98	11.000	19.108	0.0069	미만
A-6	일반교실	98	11.001	15.287	0.0055	미만
A-7	일반교실	97	11.001	11.465	0.0041	미만
A-8	일반교실	98	11.000	10.191	0.0037	미만
A-9	일반교실	98	11.000	10.191	0.0037	미만
A-10	일반교실	97	11.000	21.656	0.0078	미만

** 측정농도(개/cm³) = {성유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

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

2019년 07월 26일

(주) 알 파 석 면 연 구



시 험 성 적 서

TEST REPORT

성 적 서 번 호 : 19-CC0038 페이지 (4) / (총5) 측 정 일 자 : 2019. 07. 26.
 의 료 자 : 전주해성중학교 분 석 일 자 : 2019. 07. 26.
 주 소 : 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교(4층) 분석연구원 : 이 명 기

- 측정 결과 -

시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	성유밀도 (개/mm ²)	측정농도 (기준:0.01개/cm ³)	초과 여부
A-11	일반교실	97	11.001	17.834	0.0064	미만
A-12	일반교실	96	11.000	15.287	0.0055	미만
A-13	일반교실	96	11.000	24.204	0.0087	미만
A-14	일반교실	96	11.001	19.108	0.0069	미만
A-15	일반교실	96	11.0001	15.287	0.0055	미만
A-16	복도	96	11.001	11.465	0.0041	미만
A-17	복도	97	11.002	8.917	0.0032	미만

** 측정농도(개/cm³) = {성유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

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

2019년 07월 26일

(주) 알 파 석 면 연 구



시 험 성 적 서

TEST REPORT

성 적 서 번 호 : 19-CC0038 페이지 (5) / (총5) 측 정 일 자 : 2019. 07. 27.
 의 료 자 : 전주해성중학교 분 석 일 자 : 2019. 07. 27.
 주 소 : 전주시 완산구 계룡산길 88, 해성중학교(4층) 분석연구원 : 이 명 기

- 측정 결과 -

시료 번호	측정위치	측정시간 (min)	유량 (L/min)	섬유밀도 (개/mm ²)	측정농도 (기준:0.01개/cm ³)	초과 여부
A-1	계단실	92	11.003	6.369	0.0024	미만
A-2	계단실	93	11.001	7.643	0.0029	미만
A-3	교무실	93	11.001	12.739	0.0048	미만
A-4	복도	93	11.000	8.917	0.0034	미만

** 측정농도(개/cm³) = {섬유밀도(개/mm²) x 채취면적(mm²)} / 포집량(L), 채취면적 = 385mm²

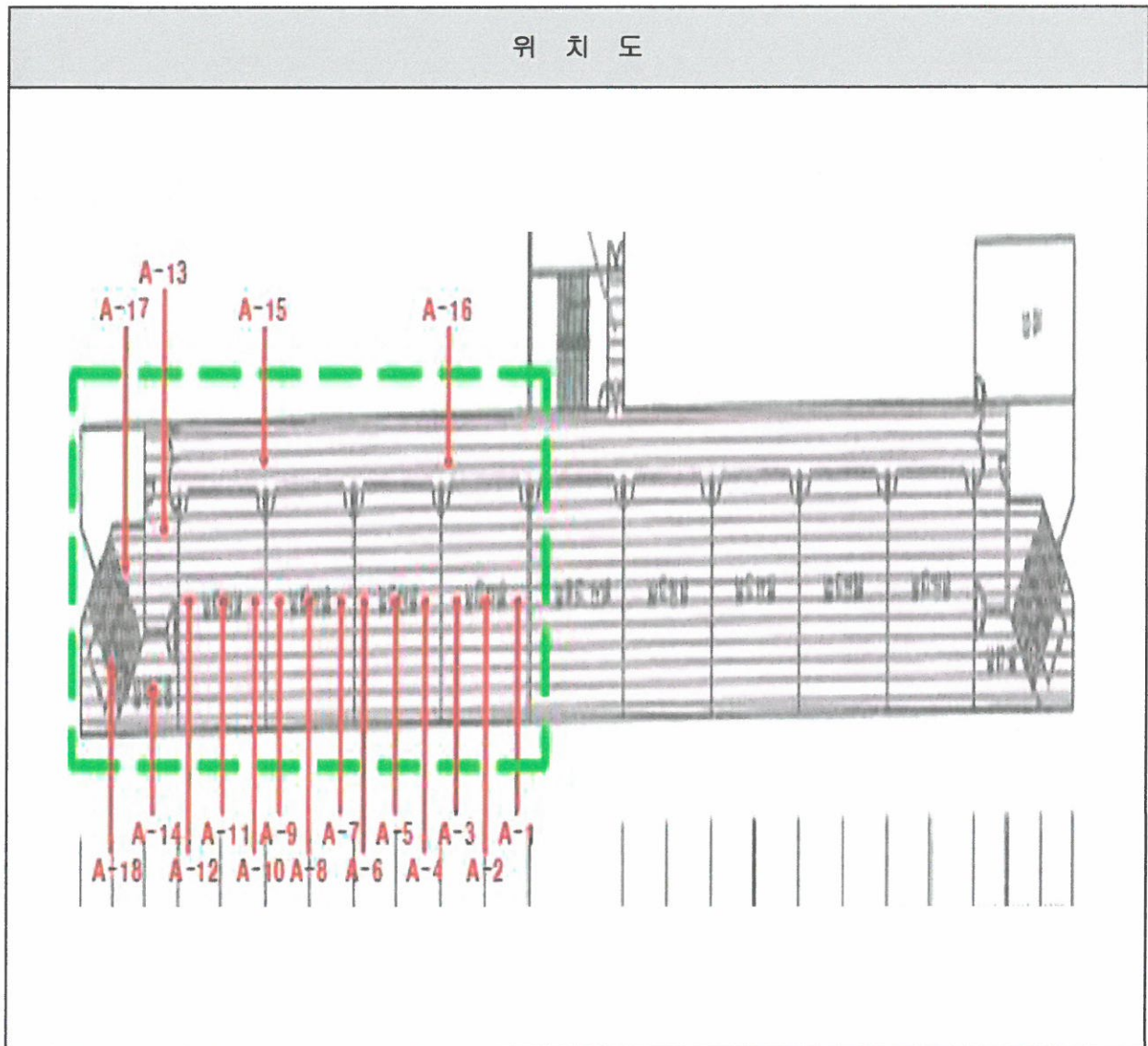
1. 이 성적서는 (주)알파석면연구소의 사전 서면동의 없이 광고, 선전 등 홍보 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도이외의 사용을 금함.
2. 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기됨.
3. 연구원의 허가 없이 재발행 될 수 없음.
4. 시료 채취 수 법적 근거 뒷면 참조.

2019년 07월 27일

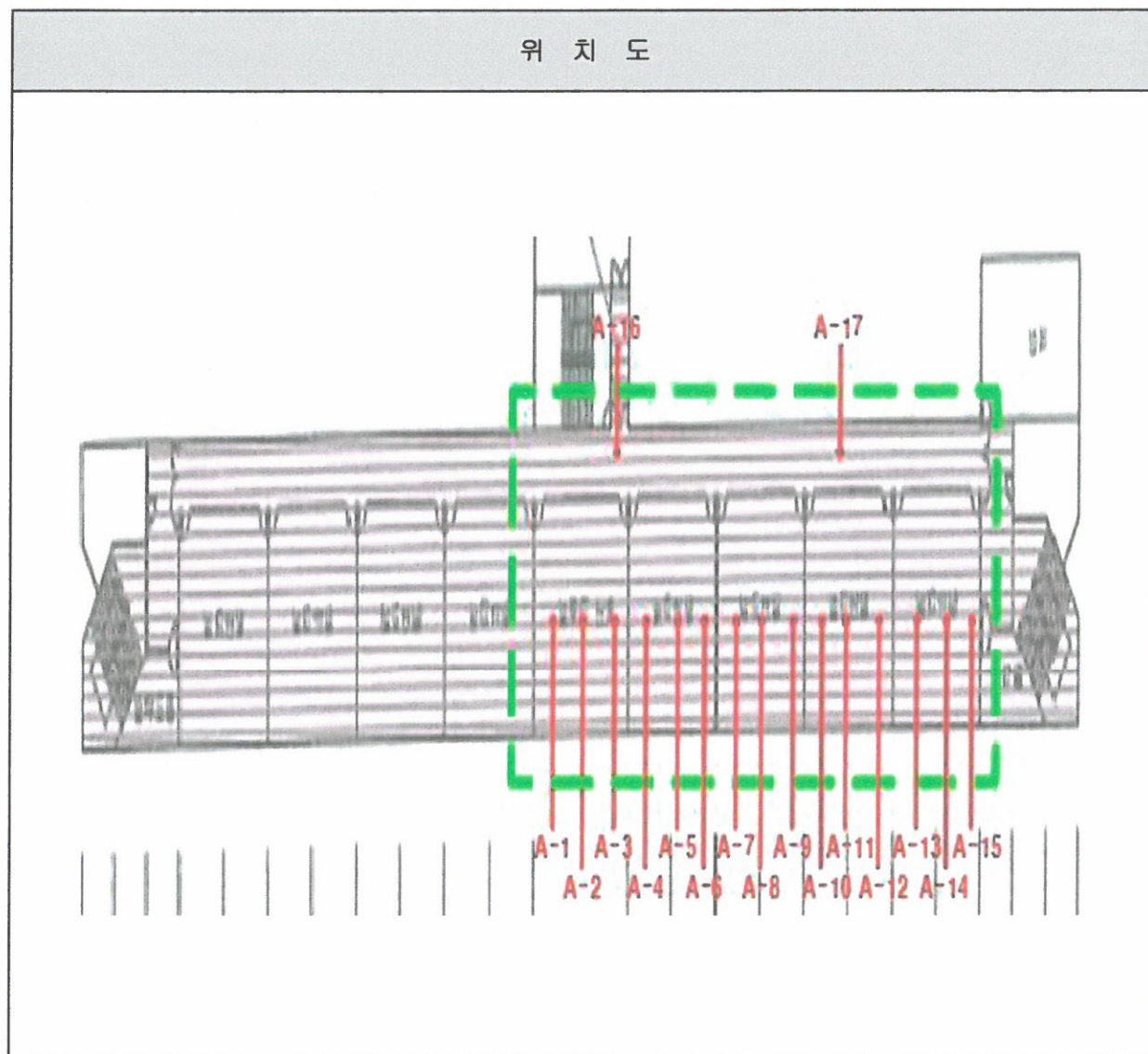
(주) 알 파 석 면 연 구



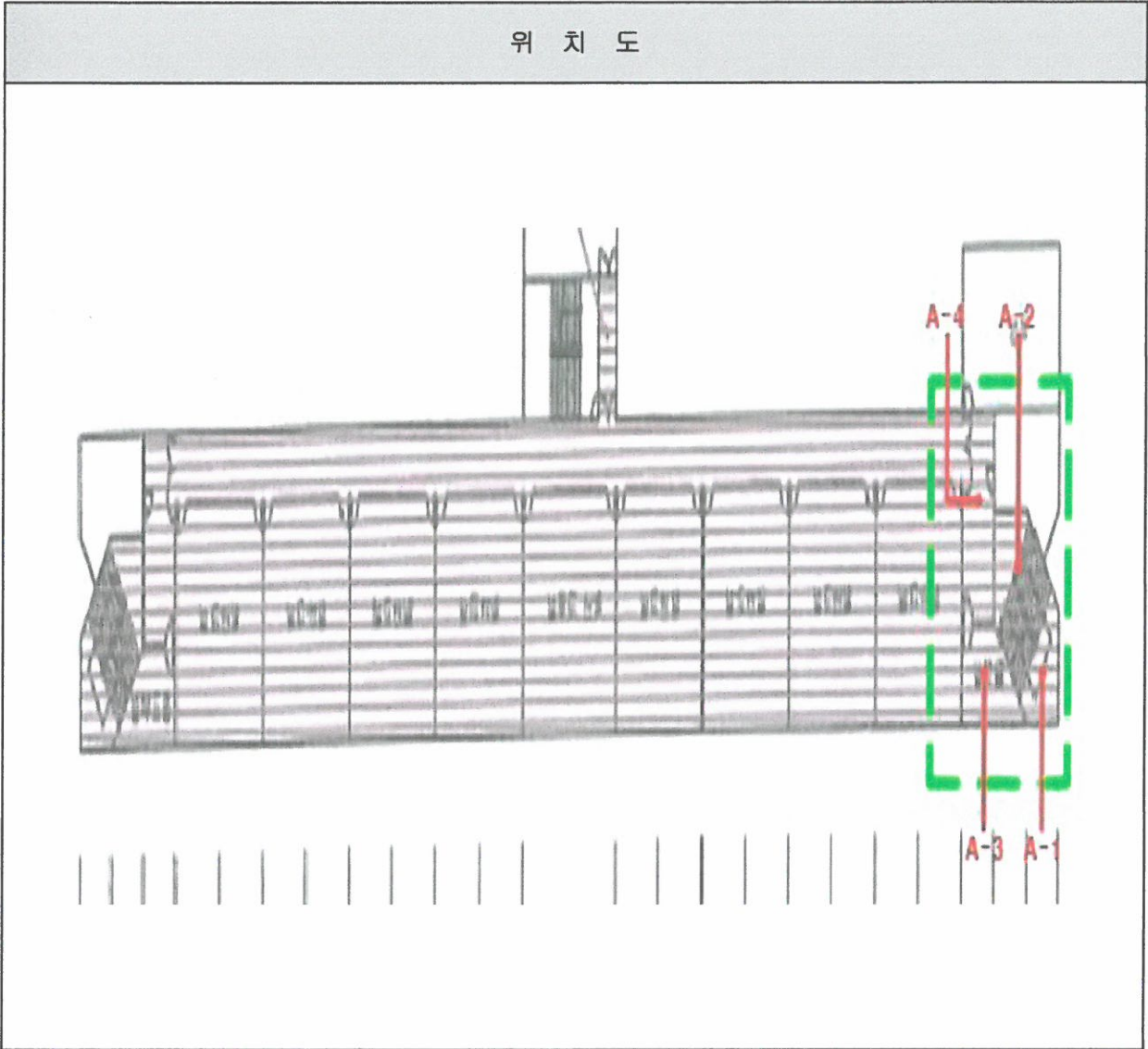
별첨1-1. 측정 위치도 (07월 25일, 4층)




별첨1-2. 측정 위치도 (07월 26일, 4층)



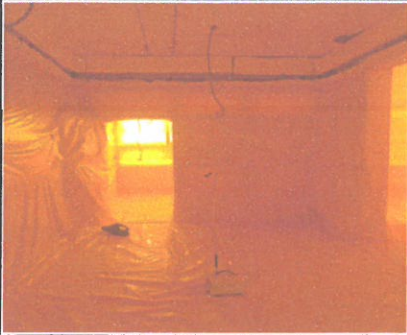
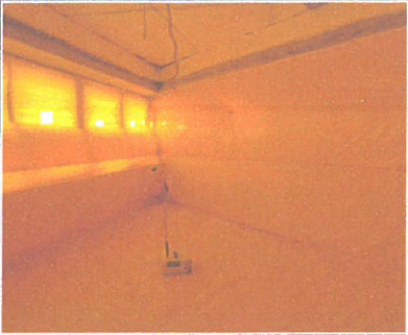
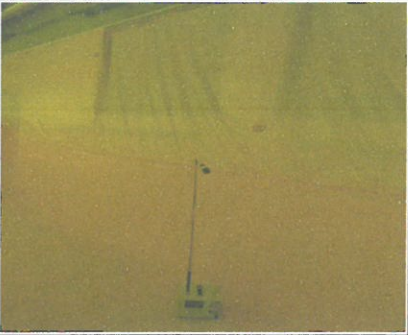
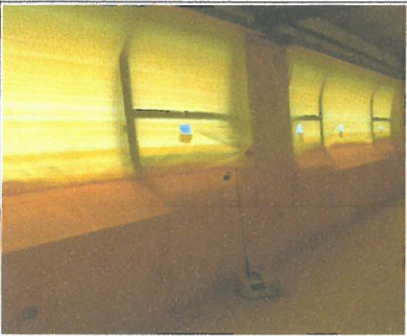
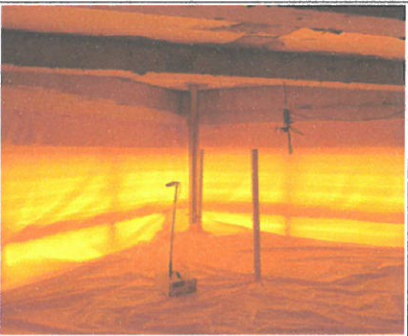
별첨1-3. 측정 위치도 (07월 27일, 4층)



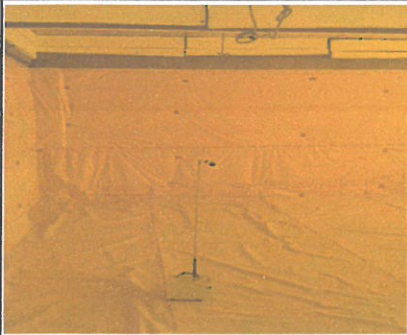
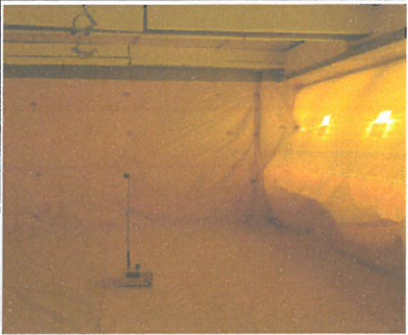



별첨2-1. 측정 사진 (07월 25일)

측 정 사 진		
		
A-1	A-2	A-3
		
A-4	A-5	A-6
A-7	A-8	A-9
A-10	A-11	A-12



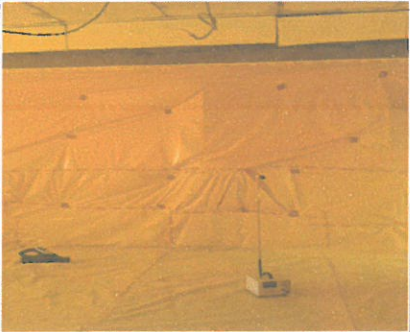
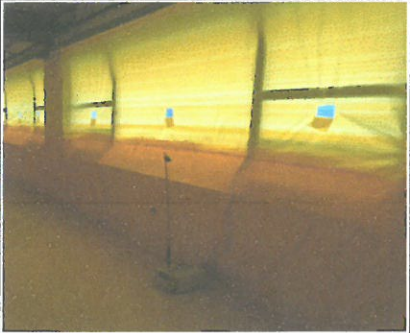
별첨2-1. 측정 사진 (07월 25일)

측 정 사 진		
		
A-13	A-14	A-15
		
A-16	A-17	A-18



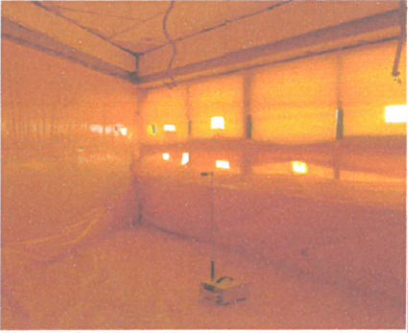
별첨2-2. 측정 사진 (07월 26일)

측 정 사 진		
		
A-1	A-2	A-3
		
A-4	A-5	A-6
A-7	A-8	A-9
A-10	A-11	A-12

별첨2-2. 측정 사진 (07월 26일)

측 정 사 진		
		
A-13	A-14	A-15
		
A-16	A-17	

별첨2-3. 측정 사진 (07월 27일)

측 정 사 진		
		
A-1	A-2	A-3
A-4		

별첨3. 석면조사기관 지정서

제2019-120001호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주식회사알파석면연구소	
소재지	(54894) 전라북도 전주시 덕진구 들사평서로 12 (덕진동1가, 2층)	
대표자성명	김용신	
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. 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. 1. 18.

광주지방고용노동청장

