

석면농도측정 결과보고서

[공사명 : 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사]



공사명	도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사
공종	작업후측정
위치	출다리로 117 도포초등학교 일대
내용	전경
일자	2016.07.



(주) 에코 석면 환경 연구원

광주광역시 서구 상무민주로 115-1, 2층 (쌍촌동 1330-4번지) Tel : 062-385-2070

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호 목 포 - 20160226

신고현장	현장명(공사명·작업명) 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사	전화번호
	소재지 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) 만평건설유한회사	고용노동부 등록번호 3343

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2016년 08월 일

신고인(석면해체·제거업자) 만평건설유한회사 대표이사 최 영 섭 (서명 또는 인)

광주지방고용노동청목포지청장 귀하

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

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사	
	현장 소재지 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교 다목적교실동 강당 일대	
	석면해체·제거작업 신고번호 목 포 - 20160226	업자명(상호) 만평건설유한회사
	전화번호 061-245-4404	대표자 최 영 섭
	(Blank space for additional information)	

2. 측정기간 - 2016년 7월 29일 ~ 2016년 7월 29일 (1일간)

3. 측정자 (분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
하 형 민	산업위생관리기사	13201060411W	(주)에코석면환경연구원
김 효 정	화학공학전공	공학석사 증 제 7646호	

4. 측정결과

측정위치	측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도(개/㎝³)	초과여부
▶ 별 지 첨 부 ◀				

5. 측정 위치도 (측정 장소)

▶ 별 지 첨 부 ◀				
-------------	--	--	--	--

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2016년 8월 1일

측정기관(측정기관 장) (주) 에코석면환경연구원

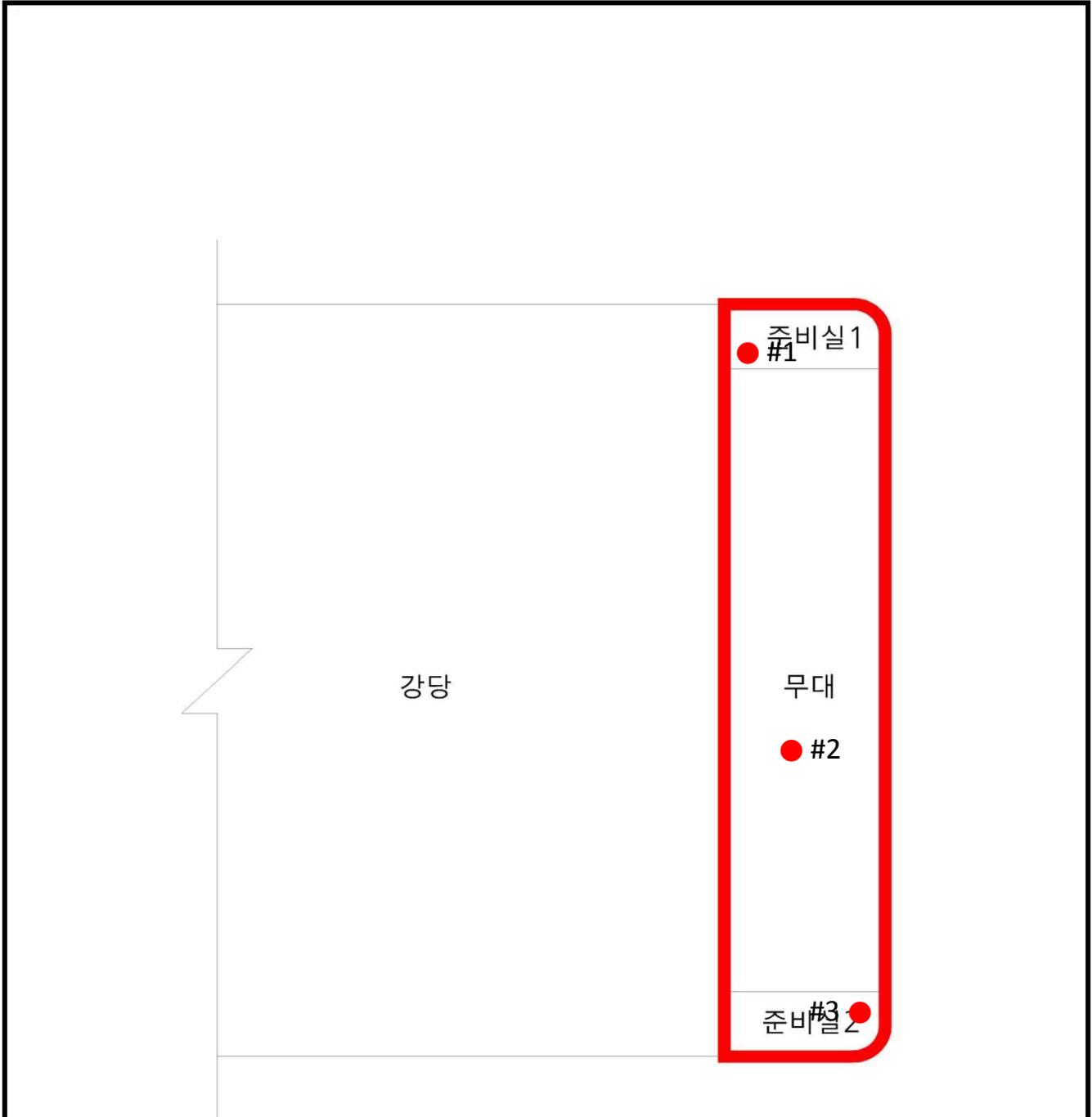


신고인(석면해체·제거업자) 만평건설유한회사 대표이사 최 영 섭 귀하

4. 측정결과

시료 번호	측정위치	측정시간(분)	평균유속 (l/min)	유 량(l)	개/ mm^3	비고
공-1	-	-	-	-	1.2733	-
공-2	-	-	-	-	1.9099	-
시료 번호	측정위치	측정시간(분)	평균유속 (l/min)	유 량(l)	측정농도 (개/ cm^3)	비고
#1	강당동 준비실1	16:00 ~ 17:30	13.46	1211.40	0.0010	미만
#2	강당동 무대	16:02 ~ 17:32	13.41	1206.90	0.0018	미만
#3	강당동 준비실2	16:04 ~ 17:34	13.38	1204.20	0.0012	미만

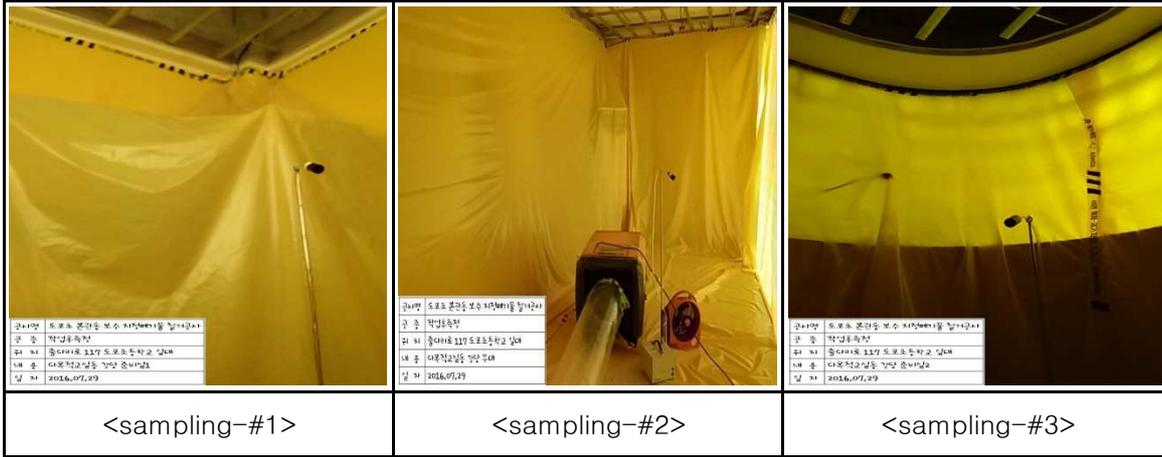
5. 측정 위치도



전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 다목적교실동 강당 일대

범 례	 밀폐공간(34.19m ²)
	 측정위치

6. 현장사진



1) 측정결과에 따른 종합의견

1. 측정결과의 평가

석면 해체 및 제거 작업 후 비산발생 가능한 석면에 대한 측정결과에 의해 **0.0010 ~ 0.0018개/cm³**로 측정되었으며 모두 석면농도기준(산업안전보건법 시행규칙 제 80조의 9 석면농도 기준)인 0.01개/cm³ 미만으로 측정 평가되었다.

2. 공기 중 석면농도 측정 시 작업장의 실태

- ① 작업장 창문, 출입구, 바닥 및 벽면등에 불침투성 재질의 폴리에틸렌 비닐 시트를 덮어 비산된 석면 분진이 외부로 방출되지 않도록 밀폐된 상태이다.
- ② 작업장 내에 석면함유물질의 조각 등 잔해물이 발견되지 않았다.
- ③ 작업장은 깨끗하게 청소된 상태였다.
- ④ 석면 해체 제거 작업장의 석면농도 측정은 작업장 내 침전된 분진을 비산시킨 후 지역시료 채취방법으로 측정하였다.

2) 작업완료 상태 확인 (근거)

확인 항목		측정 위치		강당동 준비실1		강당동 무대		강당동 준비실2	
		예	아니오	예	아니오	예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?	○		○		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물이 존재하지 않는가?	○		○		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?	○		○		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출 되었는가?	○		○		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐 되어 있는가?	○		○		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?	○		○		○		○	

3) 현장사진



측 정 내 용 : 석면농도측정
 측 정 일 시 : 2016년 7월 29일
 의뢰 기 관 : 만평건설유한회사
 분석 기 관 : (주)에코석면환경연구원
 측 정 장 소 : 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교 다목적교실동 강당 일대

시료정보

시 료 번 호 : #1 ~ #3
 측 정 시 간 : 16:00 ~ 17:34
 시 료 접 수 일 : 2016.07.29
 채 기 량 (L) : 1,207.50
 필터지름(mm): 25

분 석 일 자 : 2016.07.29

분석정보

분 석 법 : NMAM 7400, A rule
 레 티 클 : Walton Beckett 그라티클
 현 미 경 : 위상차현미경(BA 310)i
 W-B 그라티클의 계수면적 : 0.00785mm²
 유효시료채취면적 : 385mm²

분 석 자 명 : 김효정



시료 분석 결과

	Sample no.	Location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume	Fibers	Fields	개/mm ²	비 고
공시료	공-1	-	-	-	-	1.0	100	1.2733	-
	공-2	-	-	-	-	1.5	100	1.9099	-
	Sample no.	Location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume	Fibers	Fields	Fibers/cc	기준치초과여부
작업 후 측정 결과	#1	강당동 준비실1	13.46	90	1,211.40	2.5	100	0.0010	미만
	#2	강당동 무대	13.41	90	1,206.90	4.5	100	0.0018	미만
	#3	강당동 준비실2	13.38	90	1,204.20	3.0	100	0.0012	미만

*석면농도기준(산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면농도기준) : 0.01개/cc

※ 이 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용되어서는 안됩니다.

※ 본 시료는 별도의 요청이 없을 시 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

또한 위 서명란에 서명이 되어있지 않은 보고서의 경우 어떠한 경우에도 인정되지 않으며, 무단 복사를 금합니다.

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호 목 포 - 20160226

신고현장	현장명(공사명·작업명) 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사	전화번호
	소재지 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) 만평건설유한회사	고용노동부 등록번호 3343

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2016년 08월 일

신고인(석면해체·제거업자) 만평건설유한회사 대표이사 최 영 섭 (서명 또는 인)

광주지방고용노동청목포지청장 귀하

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

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사	
	현장 소재지 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교 본관동2층 일대	
	석면해체·제거작업 신고번호 목 포 - 20160226	업자명(상호) 만평건설유한회사
	전화번호 061-245-4404	대표자 최 영 섭
	(Blank space for additional information)	

2. 측정기간 - 2016년 7월 31일 ~ 2016년 7월 31일 (1일간)

3. 측정자 (분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
하 형 민	산업위생관리기사	13201060411W	(주)에코석면환경연구원
김 효 정	화학공학전공	공학석사 증 제 7646호	

4. 측정결과

측정위치	측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도(개/㎝³)	초과여부
▶ 별 지 첨 부 ◀				

5. 측정 위치도 (측정 장소)

▶ 별 지 첨 부 ◀				
-------------	--	--	--	--

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2016년 8월 1일

측정기관(측정기관 장) (주) 에코석면환경연구원

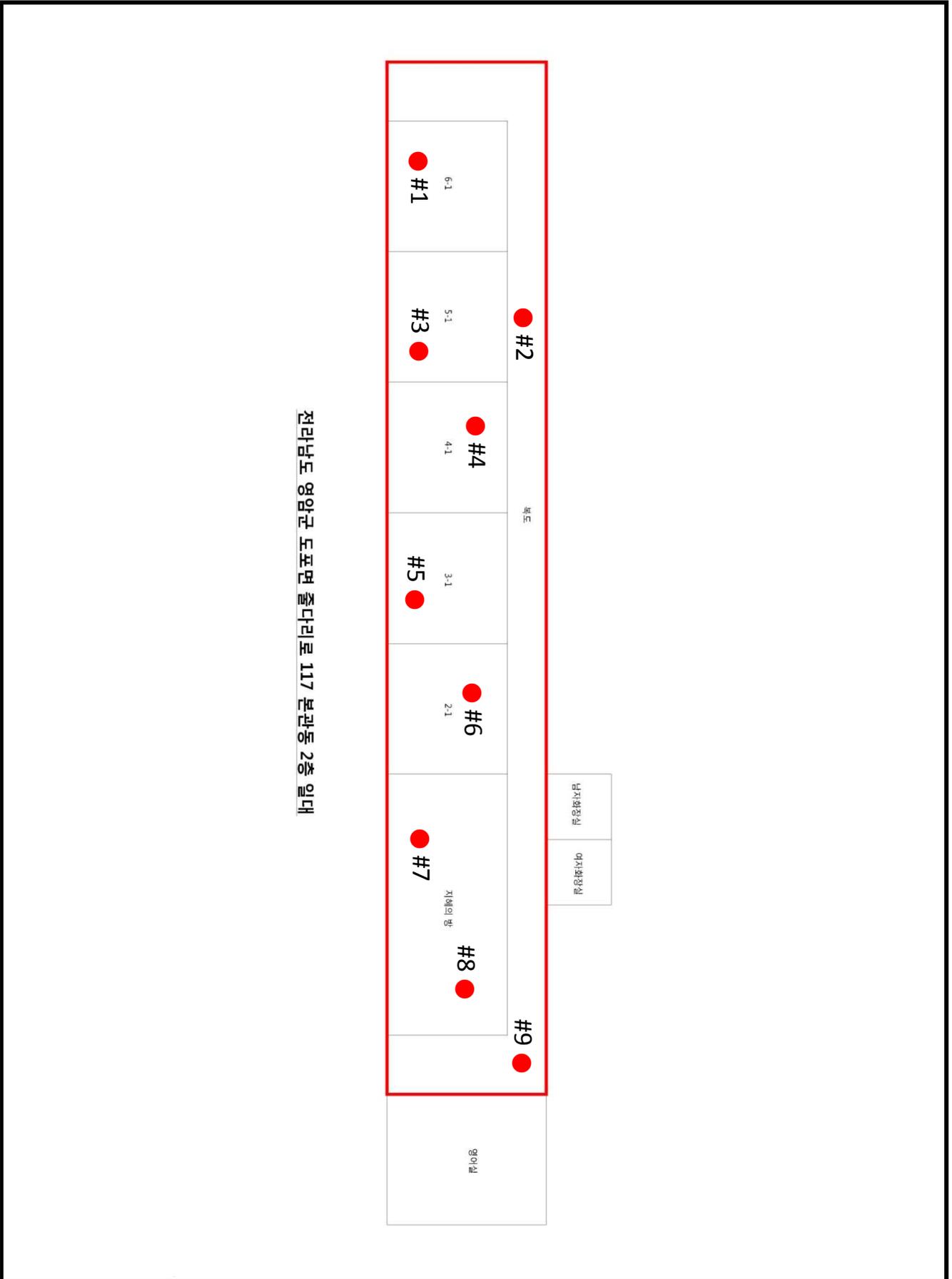


신고인(석면해체·제거업자) 만평건설유한회사 대표이사 최 영 섭 귀하

4. 측정결과

시료 번호	측정위치	측정시간(분)	평균유속 (l/min)	유 량(l)	개/ mm^2	비고
공-1	-	-	-	-	1.2733	-
공-2	-	-	-	-	1.9099	-
시료 번호	측정위치	측정시간(분)	평균유속 (l/min)	유 량(l)	측정농도 (개/ cm^2)	비고
#1	본관동2층 6-1	9:20 ~ 10:50	13.34	1200.60	0.0035	미만
#2	본관동2층 복도	9:22 ~ 10:52	13.39	1205.10	0.0031	미만
#3	본관동2층 5-1	9:24 ~ 10:54	13.43	1208.70	0.0032	미만
#4	본관동2층 4-1	9:27 ~ 10:57	13.41	1206.90	0.0037	미만
#5	본관동2층 3-1	9:30 ~ 11:00	13.38	1204.20	0.0035	미만
#6	본관동2층 2-1	9:32 ~ 11:02	13.42	1207.80	0.0032	미만
#7	본관동2층 지하의 방	9:34 ~ 11:04	13.40	1206.00	0.0039	미만
#8	본관동2층 지하의 방	9:36 ~ 11:06	13.46	1211.40	0.0036	미만
#9	본관동2층 복도	9:38 ~ 11:08	13.42	1207.80	0.0032	미만

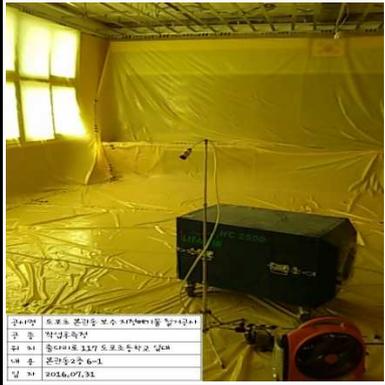
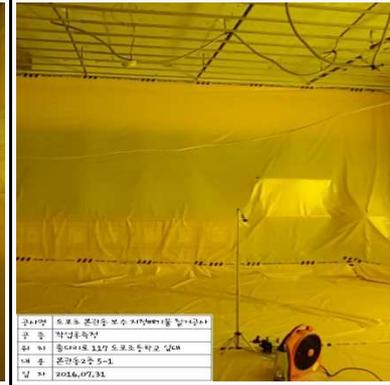
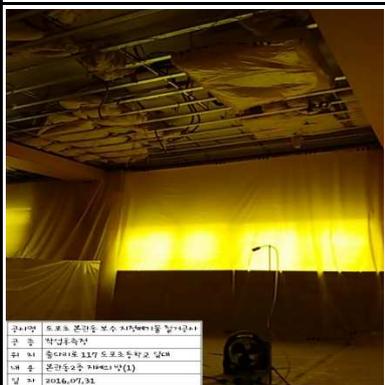
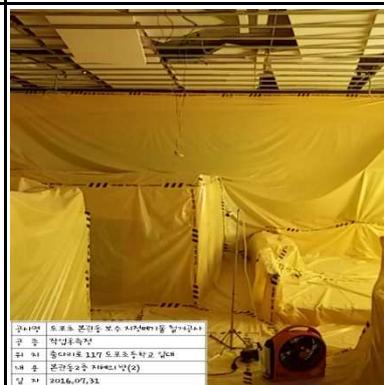
5. 측정 위치도



전라남도 영암군 도포면 줄다리리 117 본관동 2층 입대

<p>면 례</p>	<p> 밀폐공간(617.11m²)</p>
	<p>● 측정위치</p>

6. 현장사진

 <table border="1" data-bbox="135 526 335 595"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 6-1</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 6-1	일	자 2016.07.30	 <table border="1" data-bbox="520 526 719 595"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 복도(1)</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 복도(1)	일	자 2016.07.30	 <table border="1" data-bbox="904 526 1104 595"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 6-1</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 6-1	일	자 2016.07.30
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 6-1																															
일	자 2016.07.30																															
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 복도(1)																															
일	자 2016.07.30																															
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 6-1																															
일	자 2016.07.30																															
<sampling-#1>	<sampling-#2>	<sampling-#3>																														
 <table border="1" data-bbox="135 978 335 1048"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 6-1</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 6-1	일	자 2016.07.30	 <table border="1" data-bbox="520 978 719 1048"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 6-1</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 6-1	일	자 2016.07.30	 <table border="1" data-bbox="904 978 1104 1048"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 6-1</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 6-1	일	자 2016.07.30
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 6-1																															
일	자 2016.07.30																															
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 6-1																															
일	자 2016.07.30																															
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 6-1																															
일	자 2016.07.30																															
<sampling-#4>	<sampling-#5>	<sampling-#6>																														
 <table border="1" data-bbox="135 1431 335 1500"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 차폐실(1)</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 차폐실(1)	일	자 2016.07.30	 <table border="1" data-bbox="520 1431 719 1500"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 차폐실(2)</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 차폐실(2)	일	자 2016.07.30	 <table border="1" data-bbox="904 1431 1104 1500"> <tr><td>조사명</td><td>드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다</td></tr> <tr><td>구</td><td>충청남도청</td></tr> <tr><td>과</td><td>충남도로 117기 도로교통학과 1실대</td></tr> <tr><td>내</td><td>충 분관등교중 복도(2)</td></tr> <tr><td>일</td><td>자 2016.07.30</td></tr> </table>	조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다	구	충청남도청	과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대	내	충 분관등교중 복도(2)	일	자 2016.07.30
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 차폐실(1)																															
일	자 2016.07.30																															
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 차폐실(2)																															
일	자 2016.07.30																															
조사명	드보르 분관등 보수 지원(배터리)을 실시한다																															
구	충청남도청																															
과	충남도로 117기 도로교통학과 1실대																															
내	충 분관등교중 복도(2)																															
일	자 2016.07.30																															
<sampling-#7>	<sampling-#8>	<sampling-#9>																														

1) 측정결과에 따른 종합의견

1. 측정결과의 평가

석면 해체 및 제거 작업 후 비산발생 가능한 석면에 대한 측정결과에 의해 **0.0031 ~ 0.0039**개/cm³로 측정되었으며 모두 석면농도기준(산업안전보건법 시행규칙 제 80조의 9 석면농도 기준)인 0.01개/cm³ 미만으로 측정 평가되었다.

2. 공기 중 석면농도 측정 시 작업장의 실태

- ① 작업장 창문, 출입구, 바닥 및 벽면등에 불침투성 재질의 폴리에틸렌 비닐 시트를 덮어 비산된 석면 분진이 외부로 방출되지 않도록 밀폐된 상태이다.
- ② 작업장 내에 석면함유물질의 조각 등 잔해물이 발견되지 않았다.
- ③ 작업장은 깨끗하게 청소된 상태였다.
- ④ 석면 해체 제거 작업장의 석면농도 측정은 작업장 내 침전된 분진을 비산시킨 후 지역시료 채취방법으로 측정하였다.

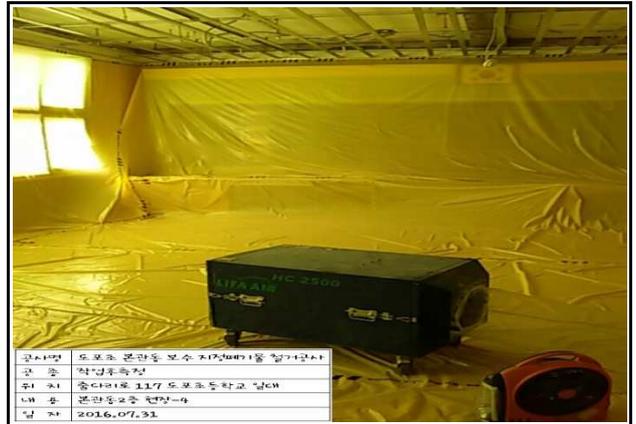
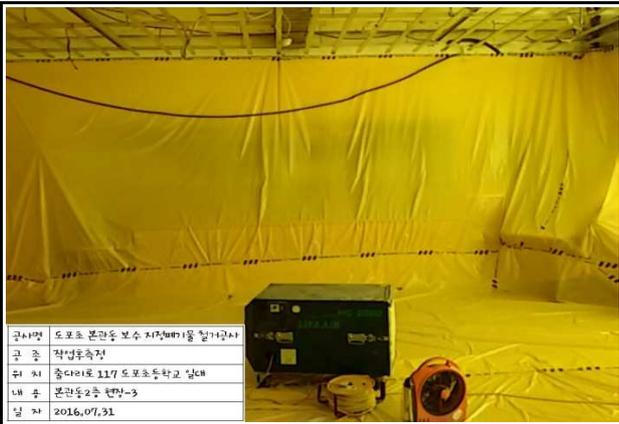
2) 작업완료 상태확인 (근거)

확인항목		측정위치		본관동2층 6-1		본관동2층 복도	
		예	아니오	예	아니오		
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?	○		○			
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔해물이 존재하지 않는가?	○		○			
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?	○		○			
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었는가?	○		○			
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있는가?	○		○			
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?	○		○			

확인항목		측정위치	본관동2층 5-1		본관동2층 4-1	
			예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물이 존재하지 않는가?		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출 되었는가?		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있는가?		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?		○		○	

확인항목		측정위치	본관동2층 3-1		본관동2층 2-1		본관동2층 지혜의 방	
			예	아니오	예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?		○		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물이 존재하지 않는가?		○		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?		○		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출 되었는가?		○		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있는가?		○		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?		○		○		○	

3) 현장사진



측 정 내 용 : 석면농도측정
 측 정 일 시 : 2016년 7월 31일
 의뢰 기 관 : 만평건설유한회사
 분석 기 관 : (주)에코석면환경연구원
 측 정 장 소 : 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교 본관동2층 일대

시료정보

시 료 번 호 : #1 ~ #9
 측 정 시 간 : 09:20 ~ 11:08
 시 료 접 수 일 : 2016.07.31
 채 기 량 (L) : 1,206.50
 필터지름(mm): 25

분 석 일 자 : 2016.07.31

분석정보

분 석 법 : NMAM 7400, A rule
 레 티 클 : Walton Beckett 그라티클
 현 미 경 : 위상차현미경(BA 310)i
 W-B 그라티클의 계수면적 : 0.00785mm²
 유효시료채취면적 : 385mm²

분 석 자 명 : 김효정



시료 분석 결과

공시료	Sample no.	Location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume	Fibers	Fields	개/mm ²	비 고
	공-1	-	-	-	-	1.0	100	1.2733	-
	공-2	-	-	-	-	1.5	100	1.9099	-
작업 후 측정 결과	Sample no.	Location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume	Fibers	Fields	Fibers/cc	기준치초과여부
	#1	본관동2층 6-1	13.34	90	1,200.60	8.5	100	0.0035	미만
	#2	본관동2층 복도	13.39	90	1,205.10	7.5	100	0.0031	미만
	#3	본관동2층 5-1	13.43	90	1,208.70	8.0	100	0.0032	미만
	#4	본관동2층 4-1	13.41	90	1,206.90	9.0	100	0.0037	미만
	#5	본관동2층 3-1	13.38	90	1,204.20	8.5	100	0.0035	미만
	#6	본관동2층 2-1	13.42	90	1,207.80	8.0	100	0.0032	미만
	#7	본관동2층 지혜의 방	13.40	90	1,206.00	9.5	100	0.0039	미만
	#8	본관동2층 지혜의 방	13.46	90	1,211.40	9.0	100	0.0036	미만
	#9	본관동2층 복도	13.42	90	1,207.80	8.0	100	0.0032	미만

*석면농도기준(산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면농도기준) : 0.01개/cc

※ 이 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용되어서는 안됩니다.

※ 본 시료는 별도의 요청이 없을 시 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

또한 위 서명란에 서명이 되어있지 않은 보고서의 경우 어떠한 경우에도 인정되지 않으며, 무단 복사를 금합니다.

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호 목 포 - 20160226

신고현장	현장명(공사명·작업명) 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사	전화번호
	소재지 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교	
신고인	석면해체·제거업자명(상호) 만평건설유한회사	고용노동부 등록번호 3343

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2016년 08월 일

신고인(석면해체·제거업자) 만평건설유한회사 대표이사 최 영 섭 (서명 또는 인)

광주지방고용노동청목포지청장 귀하

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

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) 도포초 본관동 보수 지정폐기물 철거공사	
	현장 소재지 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교 본관동1층 일대	
	석면해체·제거작업 신고번호 목 포 - 20160226	업자명(상호) 만평건설유한회사
	전화번호 061-245-4404	대표자 최 영 섭
	(빈칸)	

2. 측정기간 - 2016년 8월 1일 ~ 2016년 8월 1일 (1일간)

3. 측정자 (분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
하 형 민	산업위생관리기사	13201060411W	(주)에코석면환경연구원
김 효 정	화학공학전공	공학석사 증 제 7646호	

4. 측정결과

측정위치	측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도(개/㎝³)	초과여부
▶ 별 지 첨 부 ◀				

5. 측정 위치도 (측정 장소)

▶ 별 지 첨 부 ◀				
-------------	--	--	--	--

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2016년 8월 2일

측정기관(측정기관 장) (주) 에코석면환경연구원

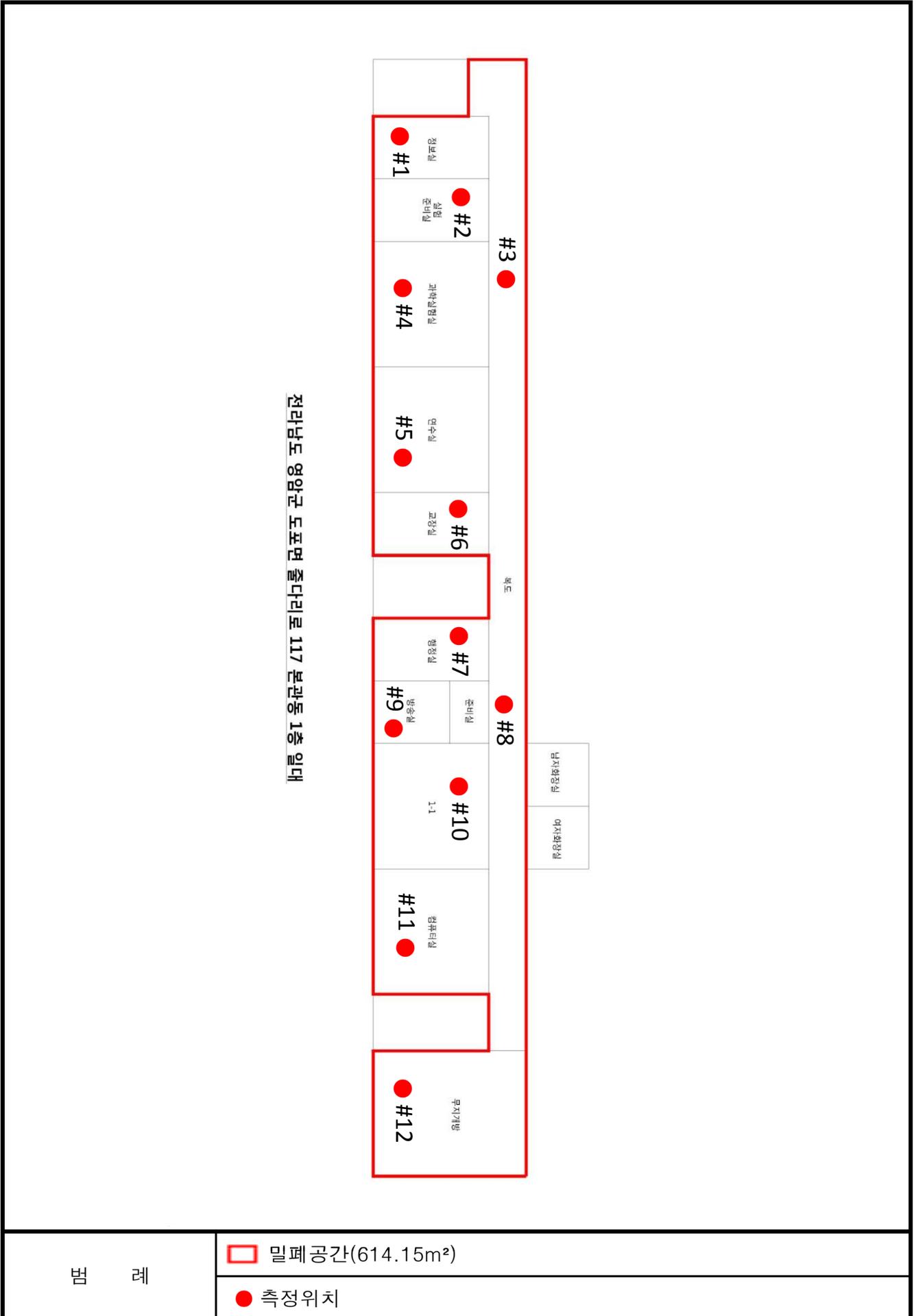


신고인(석면해체·제거업자) 만평건설유한회사 대표이사 최 영 섭 귀하

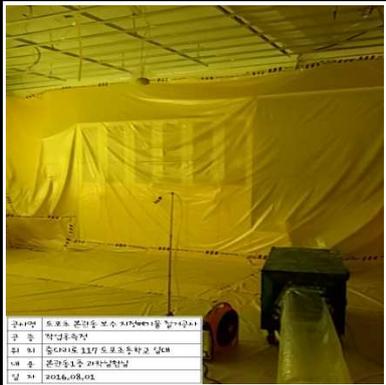
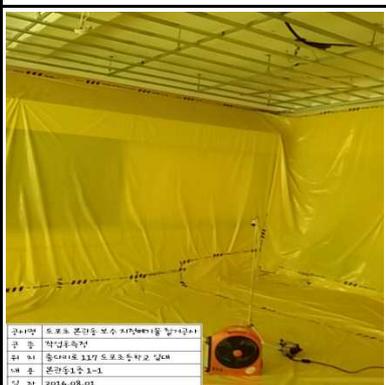
4. 측정결과

시료 번호	측정위치	측정시간(분)	평균유속 (l/min)	유 량(l)	개/ mm^2	비고
공-1	-	-	-	-	1.2733	-
공-2	-	-	-	-	1.9099	-
시료 번호	측정위치	측정시간(분)	평균유속 (l/min)	유 량(l)	측정농도 (개/ cm^2)	비고
#1	본관동1층 정보실	10:00 ~ 11:30	13.42	1207.80	0.0026	미만
#2	본관동1층 실험준비실	10:02 ~ 11:32	13.46	1211.40	0.0028	미만
#3	본관동1층 복도	10:04 ~ 11:34	13.44	1209.60	0.0024	미만
#4	본관동1층 과학실험실	10:07 ~ 11:37	13.39	1205.10	0.0033	미만
#5	본관동1층 연수실	10:10 ~ 11:40	13.37	1203.30	0.0035	미만
#6	본관동1층 교장실	10:12 ~ 11:42	13.41	1206.90	0.0024	미만
#7	본관동1층 행정실	10:15 ~ 11:45	13.39	1205.10	0.0026	미만
#8	본관동1층 복도	10:18 ~ 11:48	13.40	1206.00	0.0026	미만
#9	본관동1층 방송실	10:20 ~ 11:50	13.43	1208.70	0.0024	미만
#10	본관동1층 1-1	10:23 ~ 11:53	13.38	1204.20	0.0035	미만
#11	본관동1층 컴퓨터실	10:28 ~ 11:58	13.41	1206.90	0.0032	미만
#12	본관동1층 무지개방	10:30 ~ 12:00	13.36	1202.40	0.0037	미만

5. 측정 위치도



6. 현장사진

 <table border="1" data-bbox="135 526 335 595"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="521 526 721 595"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="908 526 1107 595"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
<sampling-#1>	<sampling-#2>	<sampling-#3>																														
 <table border="1" data-bbox="135 978 335 1048"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="521 978 721 1048"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="908 978 1107 1048"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
<sampling-#4>	<sampling-#5>	<sampling-#6>																														
 <table border="1" data-bbox="135 1431 335 1500"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="521 1431 721 1500"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(2명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(2명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="908 1431 1107 1500"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(2명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
<sampling-#7>	<sampling-#8>	<sampling-#9>																														
 <table border="1" data-bbox="135 1883 335 1953"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="521 1883 721 1953"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01	 <table border="1" data-bbox="908 1883 1107 1953"> <tr><td>관리명</td><td>도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함</td></tr> <tr><td>구 종</td><td>작업유형</td></tr> <tr><td>과 차</td><td>출다리로 117기 도보르등착고 일대</td></tr> <tr><td>내 용</td><td>분관등보수 2명(1명)</td></tr> <tr><td>일 자</td><td>2016.08.01</td></tr> </table>	관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함	구 종	작업유형	과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대	내 용	분관등보수 2명(1명)	일 자	2016.08.01
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
관리명	도보르 분관등 보수 지원(배타)을 실시함																															
구 종	작업유형																															
과 차	출다리로 117기 도보르등착고 일대																															
내 용	분관등보수 2명(1명)																															
일 자	2016.08.01																															
<sampling-#10>	<sampling-#11>	<sampling-#12>																														

1) 측정결과에 따른 종합의견

1. 측정결과의 평가

석면 해체 및 제거 작업 후 비산발생 가능한 석면에 대한 측정결과에 의해 **0.0024 ~ 0.0037**개/cm³로 측정되었으며 모두 석면농도기준(산업안전보건법 시행규칙 제 80조의 9 석면농도 기준)인 0.01개/cm³ 미만으로 측정 평가되었다.

2. 공기 중 석면농도 측정 시 작업장의 실태

- ① 작업장 창문, 출입구, 바닥 및 벽면등에 불침투성 재질의 폴리에틸렌 비닐 시트를 덮어 비산된 석면 분진이 외부로 방출되지 않도록 밀폐된 상태이다.
- ② 작업장 내에 석면함유물질의 조각 등 잔해물이 발견되지 않았다.
- ③ 작업장은 깨끗하게 청소된 상태였다.
- ④ 석면 해체 제거 작업장의 석면농도 측정은 작업장 내 침전된 분진을 비산시킨 후 지역시료 채취방법으로 측정하였다.

2) 작업완료 상태확인 (근거)

확인항목		측정위치	본관동1층 정보실		본관동1층 실험준비실	
			예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔해물이 존재하지 않는가?		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출되었는가?		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐되어 있는가?		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?		○		○	

확인항목		측정위치		본관동1층 복도		본관동1층 과학실험실		본관동1층 연수실	
				예	아니오	예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?			○		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물이 존재하지 않는가?			○		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?			○		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출 되었는가?			○		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐 되어 있는가?			○		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?			○		○		○	

확인항목		측정위치		본관동1층 교장실		본관동1층 행정실		본관동1층 방송실	
				예	아니오	예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?			○		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물이 존재하지 않는가?			○		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?			○		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출 되었는가?			○		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐 되어 있는가?			○		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?			○		○		○	

확인항목		측정위치		본관동1층 1-1		본관동1층 컴퓨터실		본관동1층 무지개방	
				예	아니오	예	아니오	예	아니오
1	작업계획서 상 작업대상인 석면이 함유된 물질의 종류와 위치를 확인하여 완전히 제거 되었는가?			○		○		○	
2	작업장 바닥 등 표면에 제거대상 물질의 조각, 육안으로 보이는 부스러기와 표면에 퇴적된 먼지 등 잔재물이 존재하지 않는가?			○		○		○	
3	작업장 바닥이 젖어 있거나 물이 고여 있지 않는가?			○		○		○	
4	폐기물은 밀폐공간 내에 존재하지 않고 모두 반출 되었는가?			○		○		○	
5	밀폐막이 손상되지 않고 외부로부터 작업장이 차폐 되어 있는가?			○		○		○	
6	선풍기 등을 이용하여 석면이 제거된 표면, 먼지가 침전될 수 있는 작업장 표면, 시료채취 위치 주변 등 작업장 내 침전된 분진을 충분히 비산시킨 후 시료채취가 되었는가?			○		○		○	

3) 현장사진





측 정 내 용 : 석면농도측정
 측 정 일 시 : 2016년 8월 1일
 의뢰 기 관 : 만평건설유한회사
 분석 기 관 : (주)에코석면환경연구원
 측 정 장 소 : 전라남도 영암군 도포면 줄다리로 117 도포초등학교 본관동1층 일대

시료정보

시 료 번 호 : #1 ~ #12
 측 정 시 간 : 10:00 ~ 12:00
 시 료 접 수 일 : 2016.08.01
 채 기 량 (L) : 1,206.45
 필터지름(mm): 25

분 석 일 자 : 2016.08.01

분석정보

분 석 법 : NMAM 7400, A rule
 레 티 클 : Walton Beckett 그라티클
 현 미 경 : 위상차현미경(BA 310)i
 W-B 그라티클의 계수면적 : 0.00785mm²
 유효시료채취면적 : 385mm²

분 석 자 명 : 김효정



시료 분석 결과

공시료	Sample no.	Location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume	Fibers	Fields	개/mm ²	비 고
		공-1	-	-	-	-	1.0	100	1.2733
	공-2	-	-	-	-	1.5	100	1.9099	-
작업 후 측정 결과	Sample no.	Location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume	Fibers	Fields	Fibers/cc	기준치초과여부
	#1	본관동1층 정보실	13.42	90	1,207.80	6.5	100	0.0026	미만
	#2	본관동1층 실험준비실	13.46	90	1,211.40	7.0	100	0.0028	미만
	#3	본관동1층 복도	13.44	90	1,209.60	6.0	100	0.0024	미만
	#4	본관동1층 과학실험실	13.39	90	1,205.10	8.0	100	0.0033	미만
	#5	본관동1층 연수실	13.37	90	1,203.30	8.5	100	0.0035	미만
	#6	본관동1층 교장실	13.41	90	1,206.90	6.0	100	0.0024	미만
	#7	본관동1층 행정실	13.39	90	1,205.10	6.5	100	0.0026	미만
	#8	본관동1층 복도	13.40	90	1,206.00	6.5	100	0.0026	미만
	#9	본관동1층 방송실	13.43	90	1,208.70	6.0	100	0.0024	미만
	#10	본관동1층 1-1	13.38	90	1,204.20	8.5	100	0.0035	미만
	#11	본관동1층 컴퓨터실	13.41	90	1,206.90	8.0	100	0.0032	미만
#12	본관동1층 무지개방	13.36	90	1,202.40	9.0	100	0.0037	미만	

*석면농도기준(산업안전보건법 시행규칙 제80조의9(석면농도기준) : 0.01개/cc

* 이 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용되어서는 안됩니다.

* 본 시료는 별도의 요청이 없을 시 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

또한 위 서명란에 서명이 되어있지 않은 보고서의 경우 어떠한 경우에도 인정되지 않으며, 무단 복사를 금합니다.