

[화양면 화양도로 확장공사 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 4



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	화양면 화양도로 확장공사
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 화양면 화동로 150 외 19
석면건축자재 면적(㎡)	1,508.67㎡: 지붕재(1,403.95㎡), 천장재(104.72㎡)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20170169

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)이에스건설 (강형구)
주 소	전라남도 여수시 봉계4길7(봉계동)
연 락 처	061)681-5993 (H·P : 010-6495-4157)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호)

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
정제희	인력기준 "나"항에 해당하는 자	96203150159L	측정자
최희태	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 4월 19일 ~ 2018년 4월 19일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
------	------	------------	------------	---------------

별첨 1

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018 년 4 월 20 일



전라남도 여수시 반월1길 14-7

유한회사 지구환경공사

대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)이에스건설 대표이사 귀하

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사

□ 측 정 일 : 2018년 4월 19일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	화동로 183-2 주변	부지경계선	2,517.23	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	평촌길 42 주변	"	2,538.12	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	화동로 173 주변	"	2,500.53	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	화동로 164 주변	"	2,501.48	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	평촌길 42 주변	위생설비 입구	452.43	불검출	0.01 f/cc 미만
6	# 3-1	평촌길 42	작업장 주변(실외)	1,262.53	0.005	0.01 f/cc 미만
7	# 4-1	화동로 183-2 주변	폐기물 보관지점	456.39	불검출	0.01 f/cc 미만
8	# 4-2	평촌길 42	"	450.56	불검출	0.01 f/cc 미만
9	# 4-3	화동로 173	"	445.25	불검출	0.01 f/cc 미만
10	# 4-4	화동로 164	"	449.93	불검출	0.01 f/cc 미만
11	# 5-1	화동로 183-2	폐기물 반출구	452.63	0.005	0.01 f/cc 미만
12	# 5-2	평촌길 42	"	451.50	0.005	0.01 f/cc 미만
13	# 5-3	화동로 173	"	451.66	0.005	0.01 f/cc 미만
14	# 5-4	화동로 164	"	446.24	불검출	0.01 f/cc 미만
15	# 6-1	화종로 183-2	거주자 주거지역	1,257.31	불검출	0.01 f/cc 미만
16	# 6-2	평촌길 40-1	"	1,259.92	불검출	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 「환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)」 및 「실내공기질공정시험기준」의 「실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)」에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

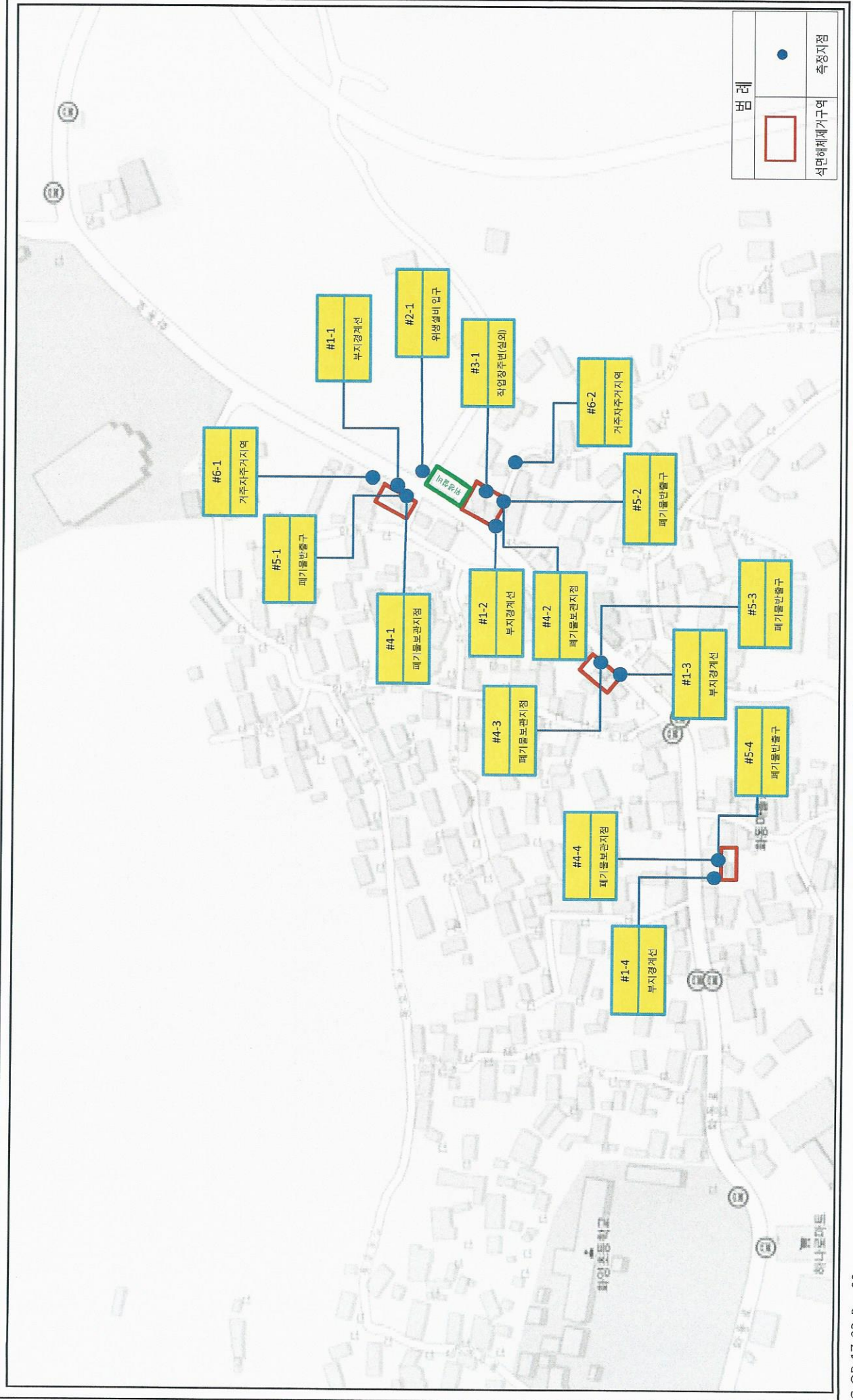
주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사
□ 측 정 일 : 2018년 4월 19일



[화양면 화양도로 확장공사 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 5



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	화양면 화양도로 확장공사
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 화양면 화동로 150 외 19
석면건축자재 면적 (㎡)	1,508.67㎡: 지붕재(1,403.95㎡), 천장재(104.72㎡)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20170169

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)이에스건설 (강형구)
주 소	전라남도 여수시 봉계4길7(봉계동)
연 락 처	061)681-5993 (H·P : 010-6495-4157)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001 호)

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
정제희	인력기준 "가"항에 해당하는 자	12202071703U	측정자
최희태	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 5월 14일 ~ 2018년 5월 14일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
# 별첨 1				

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018 년 5 월 15 일



전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)이에스건설 대표이사 귀하

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사

□ 측 정 일 : 2018년 5월 14일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	화동로 180 주변	부지경계선	2,667.74	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	화동로 176 주변	"	2,662.63	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	화양초등학교 정문 앞	"	2,647.32	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	화동로 150 뒷편 주변	"	2,649.87	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	화동로 176 마당	위생설비 입구	638.42	불검출	0.01 f/cc 미만
6	# 3-1	화동로 180 앞 주변	작업장 주변(실외)	1,602.58	불검출	0.01 f/cc 미만
7	# 3-2	평촌길 5 앞 주변	"	1,596.05	불검출	0.01 f/cc 미만
8	# 4-1	화동로 178 마당	폐기물 보관지점	626.61	0.005	0.01 f/cc 미만
9	# 4-2	화동로 176 마당	"	626.61	불검출	0.01 f/cc 미만
10	# 4-3	화동로 176 도로	"	631.44	불검출	0.01 f/cc 미만
11	# 4-4	화동로 150 뒷편 주변	"	630.83	0.005	0.01 f/cc 미만
12	# 4-5	화동로 150 앞 주변	"	629.62	불검출	0.01 f/cc 미만
13	# 5-1	평촌길 2 주변	거주자 주거지역	1,596.05	불검출	0.01 f/cc 미만
14	# 5-2	화동로 148 하나로마트 앞	"	1,574.06	불검출	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

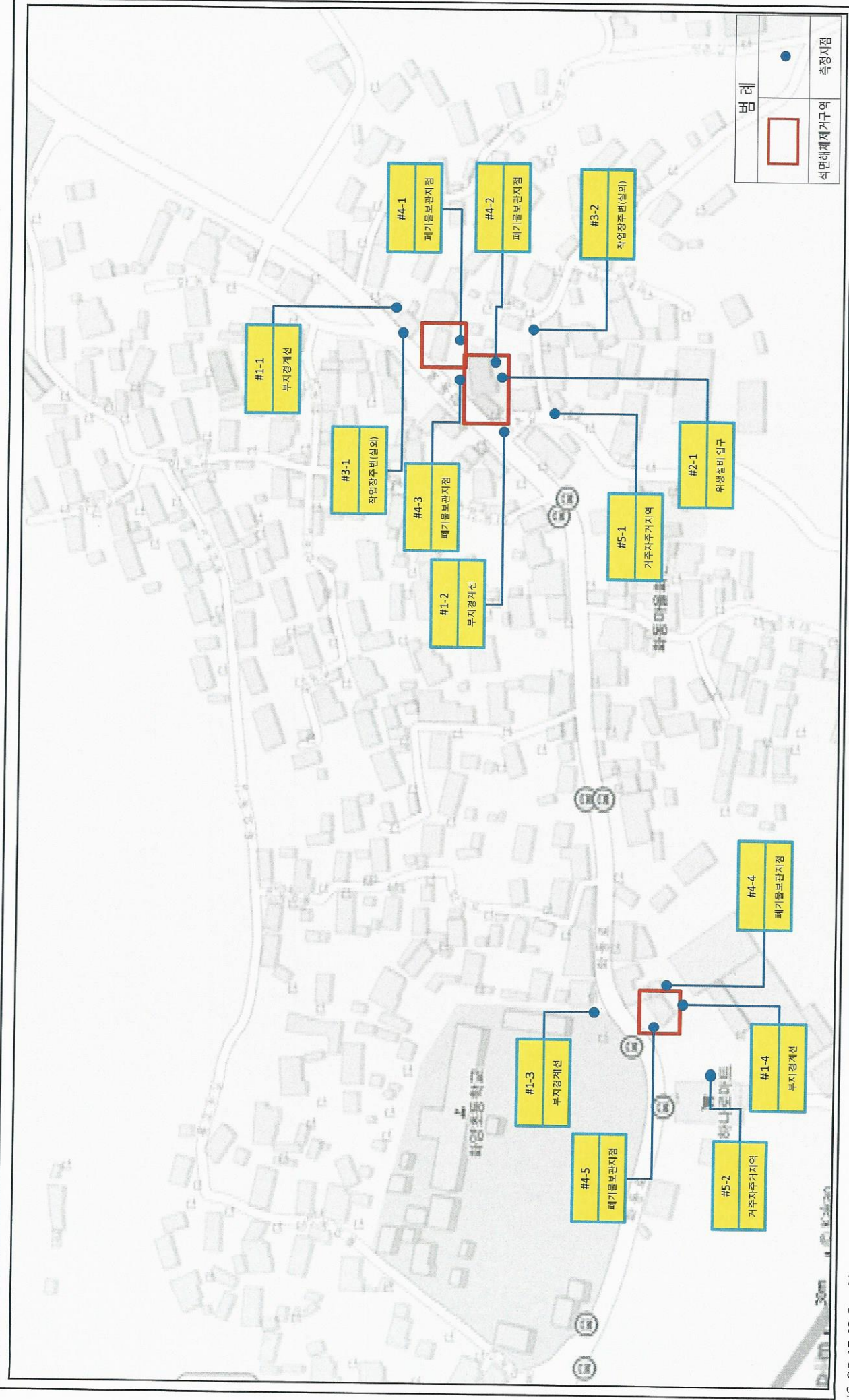
주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사
- 측 정 일 : 2018년 5월 14일



[화양면 화양도로 확장공사 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 5



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	화양면 화양도로 확장공사
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 화양면 화동로 150 외 19
석면건축자재 면적(㎡)	1,508.67㎡: 지붕재(1,403.95㎡), 천장재(104.72㎡)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20170169

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)이에스건설 (강형구)
주 소	전라남도 여수시 봉계4길7(봉계동)
연 락 처	061)681-5993 (H·P : 010-6495-4157)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호)

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
정제희	인력기준 "가"항에 해당하는 자	12202071703U	측정자
최희태	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 5월 16일 ~ 2018년 5월 16일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
# 별첨 1				

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018 년 5 월 16 일



전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)이에스건설 대표이사 귀하

□ 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사
□ 측 정 일 : 2018년 5월 16일

- 주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.
- 주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.
- 주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.
- 주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.
- 주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

[화양면 화양도로 확장공사 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 6



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	화양면 화양도로 확장공사
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 화양면 화동로 150 외 19
석면건축자재 면적 (㎡)	1,508.67㎡: 지붕재(1,403.95㎡), 천장재(104.72㎡)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20170169

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)이에스건설 (강형구)
주 소	전라남도 여수시 봉계4길7(봉계동)
연 락 처	061)681-5993 (H·P : 010-6495-4157)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호)

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
조정현	인력기준 "가"항에 해당하는 자	17204150202P	측정자
최희태	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 6월 21일 ~ 2018년 6월 21일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
# 별첨 1				

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018 년 6 월 22 일



전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)이에스건설 대표이사 귀하

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사

□ 측 정 일 : 2018년 6월 21일

No.	시료번호	측정		환산한 채취 공기량(L)	측정결과 (f/cc)	석면배출허용기준 초과여부(0.01 f/cc)
		위치	지점			
1	# 1-1	화동리 849-3 주변	부지경계선	2,458.39	불검출	0.01 f/cc 미만
2	# 1-2	화동리 849-4 주변	"	2,441.08	불검출	0.01 f/cc 미만
3	# 1-3	화동리 858-1 주변	"	2,428.71	불검출	0.01 f/cc 미만
4	# 1-4	화동리 858-1 주변	"	2,453.44	불검출	0.01 f/cc 미만
5	# 2-1	화동리 858-5 주변	위생설비 입구	439.84	불검출	0.01 f/cc 미만
6	# 3-1	화동리 858-5 주변	작업장 주변(실외)	1,220.54	0.005	0.01 f/cc 미만
7	# 4-1	화동리 858-5 주변	폐기물 보관지점	436.82	불검출	0.01 f/cc 미만
8	# 4-2	화동리 858-5 주변	"	439.03	불검출	0.01 f/cc 미만
9	# 5-1	화동리 858-5 주변	폐기물 반출구	442.51	0.006	0.01 f/cc 미만
10	# 5-2	화동리 858-5 주변	"	438.50	0.007	0.01 f/cc 미만
11	# 6-1	화동리 849-4 주변	거주자 주거지역	1,213.12	불검출	0.01 f/cc 미만
12	# 6-2	화동리 859-1 주변	"	1,213.12	불검출	0.01 f/cc 미만
		## 이하여백 ##				

주1) 석면비산정도측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염공정시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질공정시험기준」의 '실내공기 중 석면 및 섬유상 먼지 농도 측정방법(ES 02303.1)'에 따른다.

주2) 총 포집유량 및 계수 시야 수는 검출한계 0.005개/cc 이하를 만족하여야 한다.

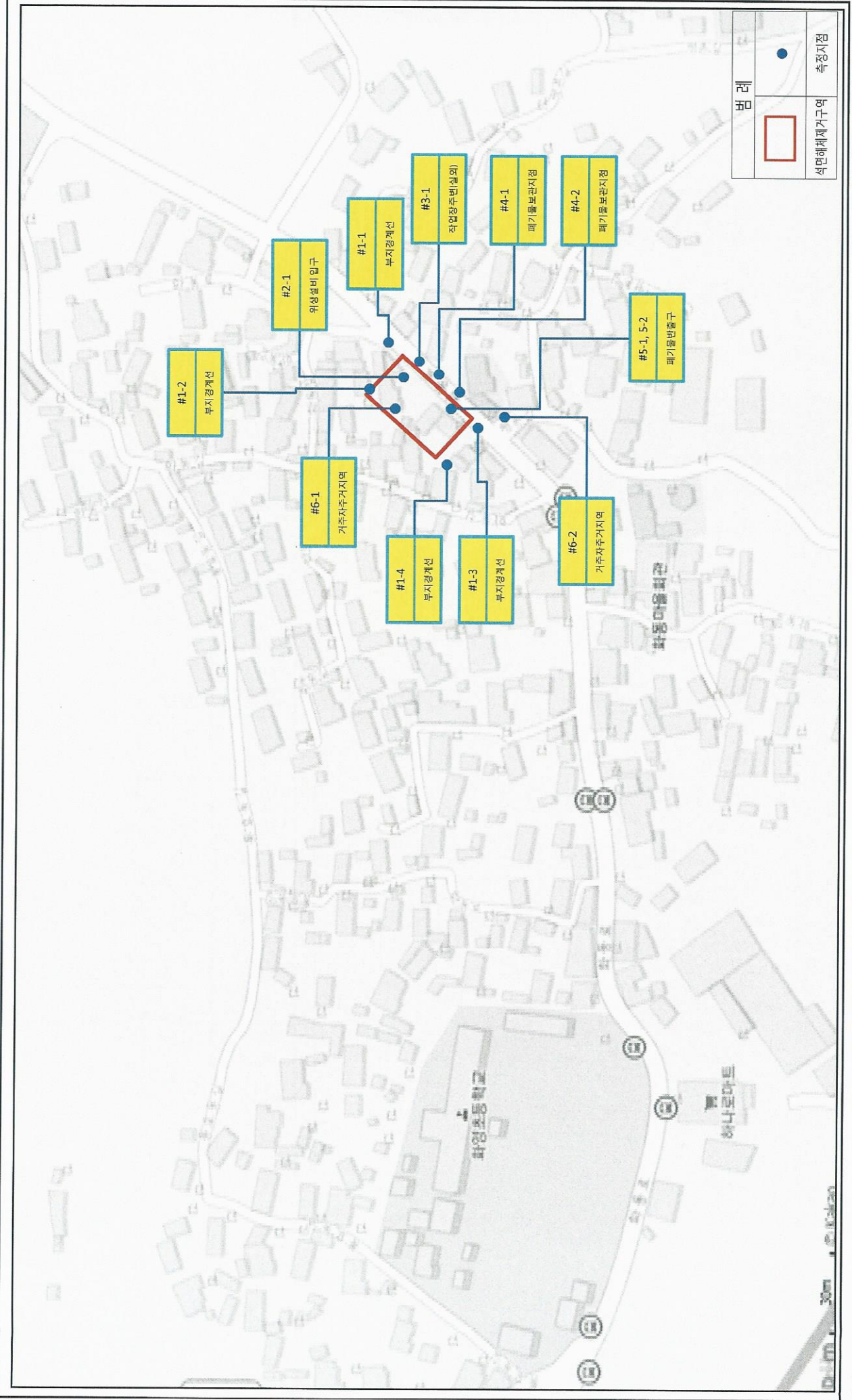
주3) 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다.

주4) 위상차현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사
□ 측 정 일 : 2018년 6월 21일



[화양면 화양도로 확장공사 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 6



(유)지구환경공사

전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동) T. 061)686-5237 F. 061)681-4785

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	화양면 화양도로 확장공사
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 화양면 화동로 150 외 19
석면건축자재 면적 (㎡)	1,508.67㎡: 지붕재(1,403.95㎡), 천장재(104.72㎡)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20170169

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	(주)이에스건설 (강형구)
주 소	전라남도 여수시 봉계4길7(봉계동)
연 락 처	061)681-5993 (H·P : 010-6495-4157)

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호)

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)
사 업 자 등 록 번 호	417-81-11140
연 락 처	061) 686-5237

4. 측정자(분석자 포함)

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
조정현	인력기준 "가"항에 해당하는 자	17204150202P	측정자
최희태	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-86	분석자

5. 측정일시 2018년 6월 22일 ~ 2018년 6월 22일 (1일간)

6. 측정결과

시료번호	측정지점	환산채취공기량(L)	측정결과(f/cc)	석면배출허용기준 초과여부
# 별첨 1				

7. 측정 지점 위치(도식도)

별첨 2

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항에 따라 석면비산정도 측정 결과를 위와 같이 제출합니다.

2018 년 5 월 16 일



전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : (주)이에스건설 대표이사 귀하

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사

□ 측 정 일 : 2018년 6월 22일

[illegible]

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

- 현 장 명 : 화양면 화양도로 확장공사
- 측 정 일 : 2018년 6월 22일

