

민원서류		석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서	
접수번호:	307499		
접수일자:	2018.10.19 14:45		
처리기한:	10.19.2018		
(법정기한)	상호(대표자)	사업자등록번호	
처리과제출원물	주식회사우주 (한성덕)	417-81-40529	
등록번호	주소		
	전라남도 여수시 여수산단3로 117 (전화번호: 061)688-1918)		

건 축 물	건물명	위치
	여수시 여수산단3로 117 한화케미칼㈜	전남 여수산단3로 117
	연면적(㎡)	작업기간
-	2018.10.10.~2018.10.19	
석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)]		
514㎡(벽재) (필요 시 별지 첨부)		

측정기관	대표자	사업자등록번호
	(유)지구환경공사(정채영)	417-81-11140
주 소		
전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)		

측정 일시	2018.10.11
-------	------------

측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	"불임, 석면비산정도측정결과보고서" 참조			

측정 지점 위치(도식도)

"불임, 석면비산정도측정결과보고서" 참조

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

부관	담당	과장	감
백모음	김진	홍	

2018년 10 월 일

제출인 주식회사우주 대표이사



전라남도 여수시장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없 음
------	----------------------------------------------	------------

[CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 10



(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)	CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 여수산단3로 117 한화케미칼㈜
석면건축자재 면적(m ²)	벽재 (514m ²)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20180309

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	주식회사우주 (한성덕)
주 소	전라남도 여수시 여수산단3로 117 (평여동)
연 락 처	061)688-1918

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호(최초))

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 10월 11일 ~ 2018년 10월 11일 (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 10 월 11 일



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

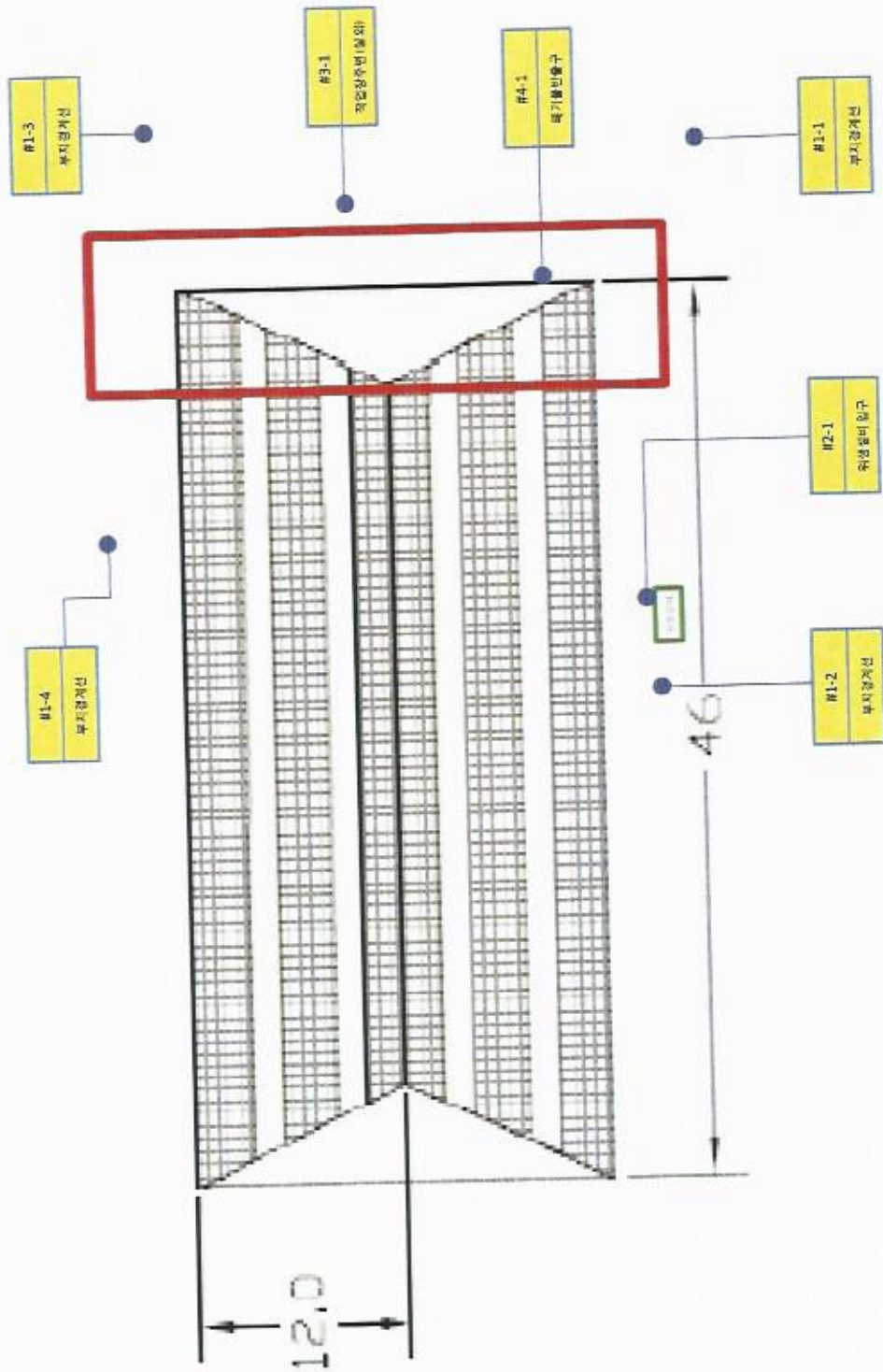


석면해체·제거업자 : 주식회사우주 대표이사 귀하

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업

□ 측 정 일 : 2018년 10월 11일




[CELL공정 석면측정위치도]

210mm×297mm(일반용지 60g/m²(제활용품))





[첨부. 시료채취 및 분석 사진]

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업

□ 측 정 일 : 2018년 10월 11일

구 분	현장사진	시료·분석사진
<p>No. 1</p> <p>□ 시료번호 : #1-1</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 2</p> <p>□ 시료번호 : #1-2</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 3</p> <p>□ 시료번호 : #1-3</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 4</p> <p>□ 시료번호 : #1-4</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 5</p> <p>□ 시료번호 : #2-1</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (위생설비 입구)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		

- ☐ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
☐ 측 정 일 : 2018년 10월 11일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 (작업장 주변(실외)) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.006 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일		
제출인	상호(대표자) 주식회사우주 (한성덕)		사업자등록번호 417-81-40529	
	주소 전라남도 여주시 여수산단3로 117 (전화번호: 061)688-1918)			
건축물	건물명 여주시 여수산단3로 117 한화케미칼㈜		위치 전남 여수산단3로 117	
	연면적(㎡) -		작업기간 2018.10.10.~2018.10.19	
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 514㎡(벽재) (필요 시 별지 첨부)			
측정기관	대표자 (유)지구환경공사(정채영)		사업자등록번호 417-81-11140	
	주소 전라남도 여주시 반월1길 14-7 (선원동)			
측정 일시	2018.10.12			
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	“불임. 석면비산정도측정결과보고서” 참조			

측정 지점 위치(도식도)

“불임. 석면비산정도측정결과보고서” 참조

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2018년 10 월 일

제출인 주식회사우주 대표이사



전라남도 여주시장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없음
------	----------------------------------------------	-----------

[CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 10



(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)	CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
현 장 소 재 지	전라남도 여주시 여수산단3로 117 한화케미칼(주)
석면건축자재 면적(m ²)	벽재 (514m ²)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20180309

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	주식회사우주 (한성덕)
주 소	전라남도 여주시 여수산단3로 117 (평여동)
연 락 처	061)688-1918

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호(최초))

상 호 (대 표 자)	(유)지구환경공사 (정채영)
주 소	전라남도 여주시 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 10월 12일 ~ 2018년 10월 12일 (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 10 월 12 일



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

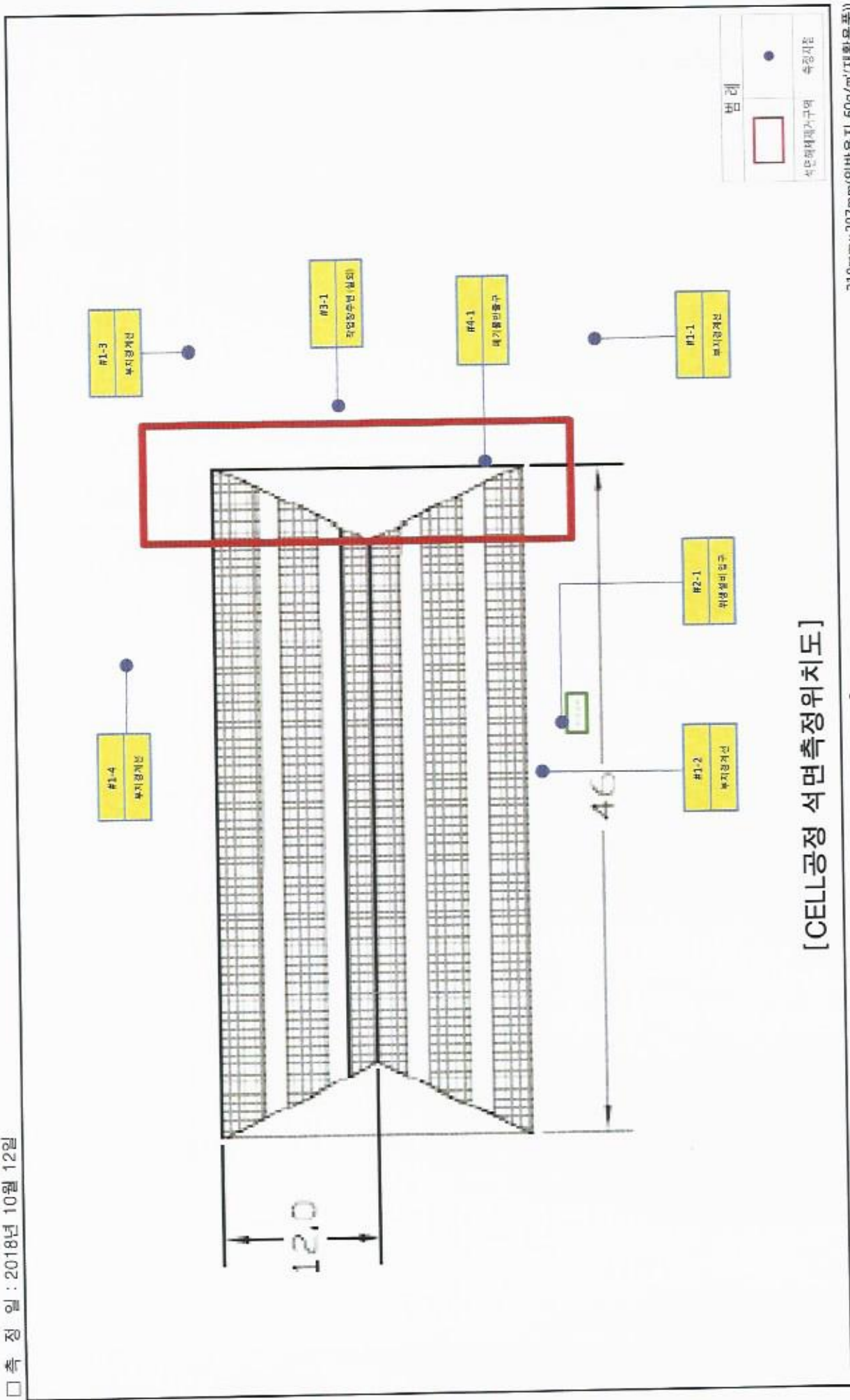


석면해체·제거업자 : 주식회사우주 대표이사 귀하

별첨 2. 측정 지점 위치(도식도)

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업

□ 측 정 일 : 2018년 10월 12일



[CELL공정 석면측정위치도]

210mm×297mm(일반용지 60g/㎡(재활용품))





[첨부. 시료채취 및 분석 사진]

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업

□ 측 정 일 : 2018년 10월 12일

구 분	현장사진	시료·분석사진
<p>No. 1</p> <p>□ 시료번호 : #1-1</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 2</p> <p>□ 시료번호 : #1-2</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 3</p> <p>□ 시료번호 : #1-3</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 4</p> <p>□ 시료번호 : #1-4</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (부지경계선)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		
<p>No. 5</p> <p>□ 시료번호 : #2-1</p> <p>□ 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 주변 (위생설비 입구)</p> <p>□ 측정결과(f/cc) : 불검출</p> <p>□ 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합</p>		

- 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
 □ 측 정 일 : 2018년 10월 12일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 (작업장 주변(실외)) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 동쪽 외벽 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 0.006 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일		
제출인	상호(대표자) 주식회사우주 (한성덕)		사업자등록번호 417-81-40529	
	주소 전라남도 여수시 여수산단3로 117 (전화번호: 061)688-1918)			
건축물	건물명 여수시 여수산단3로 117 한화케미칼㈜		위치 전남 여수산단3로 117	
	연면적(㎡) -		작업기간 2018.10.10.~2018.10.19	
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 514㎡(벽재) (필요 시 별지 첨부)			
측정기관	대표자 (유)지구환경공사(정채영)		사업자등록번호 417-81-11140	
	주 소 전라남도 여수시 반월1길 14-7 (선원동)			
측정 일시	2018.10.16			
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	"불임. 석면비산정도 측정결과보고서" 참조			
측정 지점 위치(도식도)				

"불임. 석면비산정도 측정결과보고서" 참조

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2018년 10 월 일

제출인 주식회사우주 대표이사



전라남도 여수시장 귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없 음
------	----------------------------------------------	------------

[CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업 사업장]

석면비산 정도 측정 결과보고서

2018. 10



(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)	CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
현 장 소 재 지	전라남도 여수시 여수산단3로 117 한화케미칼㈜
석면건축자재 면적 (㎡)	벽재 (514㎡)
석면해체·제거 작업 신고번호	여수-20180309

2. 측정 의뢰자(석면해체·제거업자)

상 호 (대 표 자)	주식회사우주 (한성덕)
주 소	전라남도 여수시 여수산단3로 117 (평여동)
연 락 처	061)688-1918

3. 측정기관(고용노동부 지정번호 : 제2010-120001호(최초))

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 10월 16일 ~ 2018년 10월 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 10 월 16 일

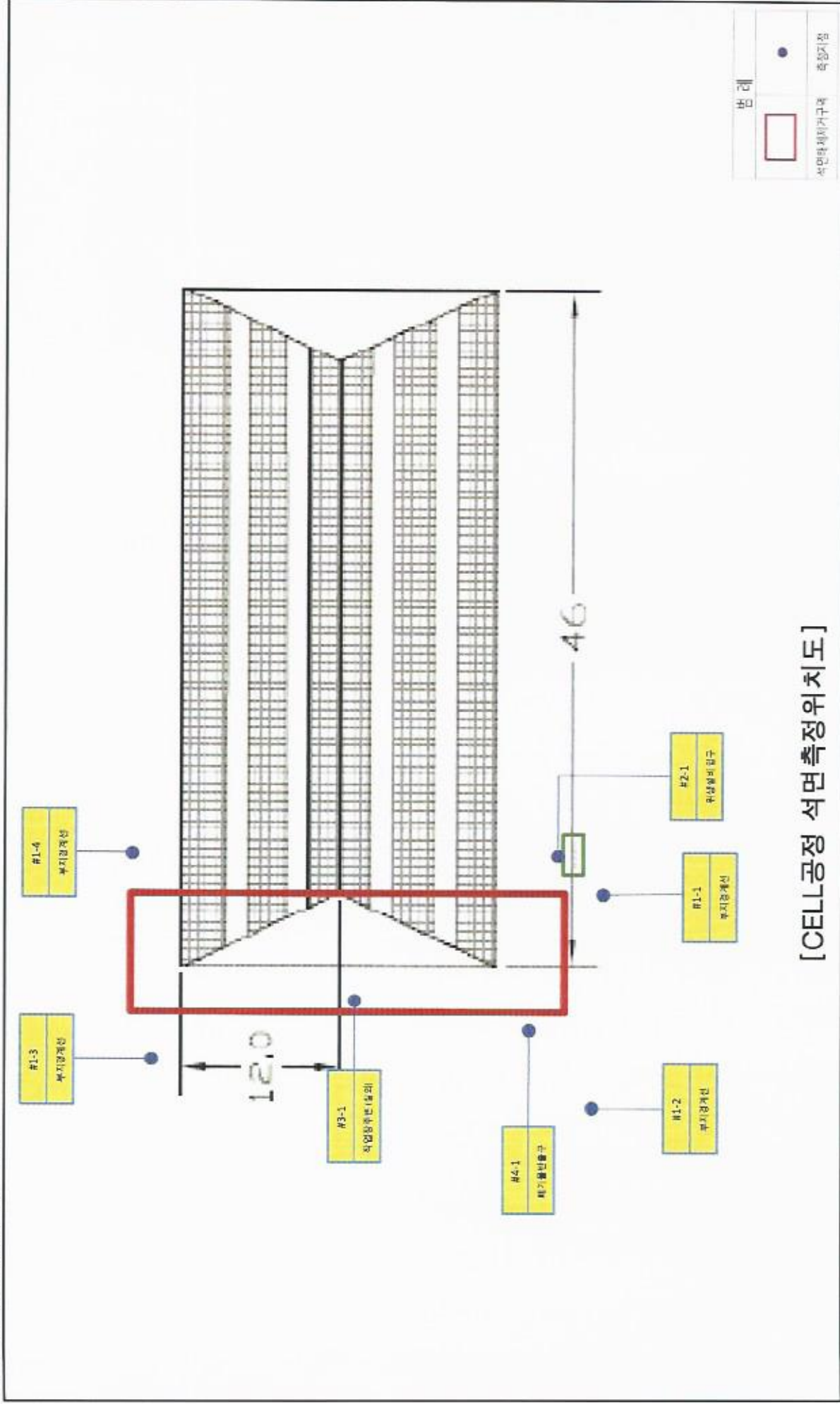


전라남도 여수시 반월1길 14-7
유한회사 지구환경공사
대표이사 정 채 영



석면해체·제거업자 : 주식회사우주 대표이사 귀하

□ 헌 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 식민슬레이트 교체 제거 작업
□ 착 정 일 : 2018년 10월 16일







[첨부. 시료채취 및 분석 사진]

- ☐ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
☐ 측 정 일 : 2018년 10월 16일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 1 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 2 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 3 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 4 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #1-4 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 주변 (부지경계선) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 5 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #2-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 주변 (위생설비 일구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

- ☐ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
☐ 측 정 일 : 2018년 10월 16일

구 분	현장사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #3-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 (작업장 주변(실외)) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		
No. 7 <input type="checkbox"/> 시료번호 : #4-1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : CELL 공정 서쪽 외벽 주변 (폐기물 반출구) <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출 <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합		

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
□ 측 정 일 : 2018년 10월 11일

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.

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업
□ 측 정 일 : 2018년 10월 12일

주1) 식염비산검토 측정 및 분석방법은 식염해제-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) 원상자현미경(PCM)법에도 불구하고 필요시 주사전자현미경(SEM)법, 투과전자현미경(TEM)법으로 분석할 수 있다.

주5) 및 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다.

별첨 1. 측정결과

□ 현 장 명 : CA-2 생산팀 CELL ROOM 외벽 석면슬레이트 해체제거 작업

□측 정 일 : 2018년 10월 16일

[illegible]

주1) 석면비산정도에 측정 및 분석방법은 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법(환경부고시 제2012-79호)의 「대기오염물질시험기준」의 '환경대기 중 석면 시험방법(ES 01357.1)' 및 「실내공기질검정시험기준」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.