

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제출인	상호(대표자) (유)동원산업개발 (배주희)				사업자등록번호 411-81-48805		
	주소 전라남도 목포시 하당남부로 34, 202호(상동)						
석면해체·제거 사업장	건물명 : 산정동 154-93번지외 13필지				위치 : 전라남도 목포시 산정동 154-93번지외 13필지		
	연면적(㎡) : 6,646.11				작업기간 : 2022.07.04 ~ 2022.07.24		
	석면건축자재[길이(m) · 면적(㎡) · 부피(㎡)] 밤라이트 : 7.68㎡, 텍스 : 2.88㎡, 슬레이트 : 772.06㎡						
측정 기관	대표자 : (주)인우엔지니어링 (이진)				사업자등록번호 : 365-87-01533		
	주 소 : 광주광역시 광산구 수완로52번길 1-14, 인영빌딩 202호						
	측정자/분석자 : 박대한/홍범석						
측정 결과	시료 번호	측정지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면 의 종류
	"첨부1" 참조						
측정 지점	비산측정 시작 사진				비산측정 종료 사진		비고
	"첨부3" 참조						
	측정 시작 시간:				측정 종료 시간:		
<p>「석면안전관리법」제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.</p> <p style="text-align: right;">2022년 07월 25일</p> <p style="text-align: center;">제출인(대표자) (유)동원산업개발 (배주희) (서명 또는 인)</p> <p>전라남도 목포시장 귀하</p>							
첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본						수수료 없 음

석면 비산 정도 측정 결과표

1. 사업장 개요

현장명(공사명·작업명)	산정동 매입토지 건축물 석면해체제거공사
현 장 소 재 지	전라남도 목포시 산정동 154-93번지외 13필지
석면건축자재 면적(m²)	밤라이트 : 7.68m², 텍스 : 2.88m², 슬레이트 : 772.06m²
석면해체·제거 작업 신고번호	목 포-20220316

2. 석면해체·제거업자

상 호 (대 표 자)	대연건영유한회사 (최영섭)
주 소	전라남도 목포시 공단중앙로 28 2층(연산동)
연 락 처	061-245-4404

3. 측정 기관(고용노동부 지정번호 : 제2021-120003호(최초))

상 호 (대 표 자)	㈜인우엔지니어링
주 소	광주광역시 광산구 수완로52번길 1-14, 인영빌딩 202호
사 업 자 등 록 번 호	365-87-01533
연 락 처	062-954-0541

4. 측정자/분석자

성 명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비 고
박 대 한	인력기준 "가"항에 해당하는 자	98203140463N	측정자
홍 범 석	석면조사 및 정도관리 평가(적합)	KAP-400	분석자

5. 측정 일시 2022년 7월 24일 ~ 2022년 7월 24일 (1일간)

6. 측정 결과

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (l/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
# 별 첨 1						

7. 측정 지점

측정지점	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	비고
# 별 첨 2			

『석면안전관리법 시행규칙』 제38조제5항을 따라서 석면비산정도를 측정하고 결과를 위와 같이 제출합니다.

2022 년 7 월 25 일



제 출 인 : (유)동원산업개발 (배주희) 귀하

첨부 1. 측정결과

주식회사 인우엔지니어링	정도관리
	석면 비산 분석 결과서

문서번호 : IW-비산-2207048

공 사 명 : 산정동 매입토지 건축물 석면해체제거공사

의뢰자 : (유)동원산업개발 (배주희)

측정일자 : 2022년 7월 24일

분석일자 : 2022년 7월 24일

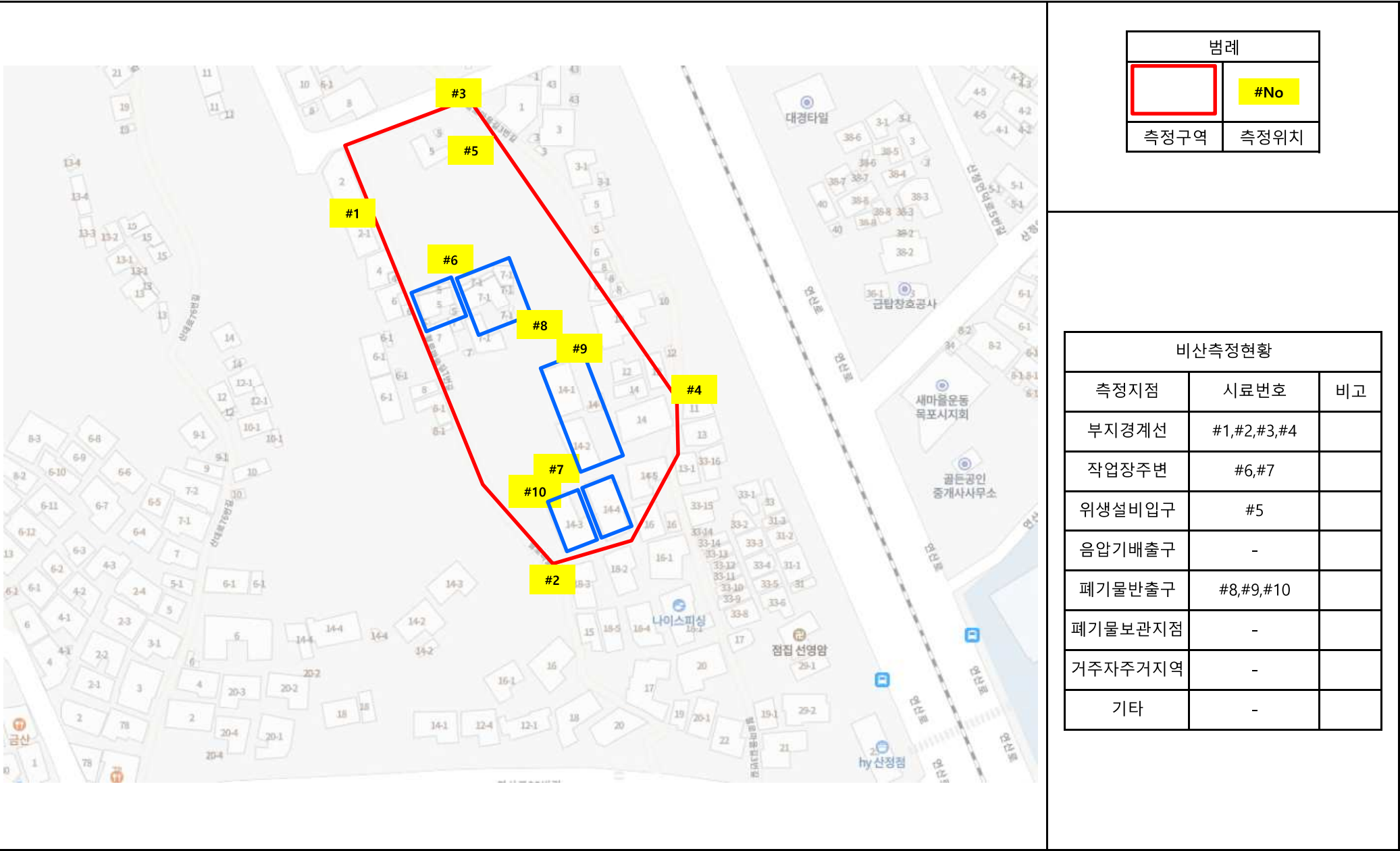
측정자 : 박 대 한

분석자 : 홍 범 석

공기 중 석면 분석의뢰								공기 중 석면 계수 분석					
No.	측정지점		측정장비 (종류/수량)	측정시간		평균유량 (L)	채취량 (L)	시야수	섬유수	섬유밀도 (f/mm ³)	측정결과 (f/cc)	석면농도기준 초과여부	석면농도 기준
				시작	종료 ~ 분								
1	부지경계선	산정동 167-53 주변	m1 /1대	6:50	11:00 ~ 250	9.84	2460.00	100	3.00	3.82	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
2	부지경계선	산정동 167-4 주변	m2 /1대	6:52	11:02 ~ 250	9.81	2452.50	100	2.00	2.55	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
3	부지경계선	산정동 158-26 주변	m3 /1대	6:55	11:05 ~ 250	9.82	2455.00	100	2.50	3.18	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
4	부지경계선	산정동 165-1 주변	m4 /1대	6:57	11:07 ~ 250	9.79	2447.50	100	2.00	2.55	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
5	위생설비 입구	산정동 154-42 주변	m5 /1대	7:05	7:50 ~ 45	9.82	441.90	290	3.00	1.32	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
6	작업장 주변(실외)	산정동 154-62, 154-43 주변	m6 /1대	7:00	9:10 ~ 130	9.84	1279.20	100	6.00	7.64	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
7	작업장 주변(실외)	산정동 154-6, 154-8, 154-93 주변	m5 /1대	9:10	11:20 ~ 130	9.83	1277.90	100	8.00	10.19	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
8	폐기물 반출구	산정동 154-43 주변	m7 /1대	7:30	8:15 ~ 45	9.84	442.80	290	7.50	3.29	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
9	폐기물 반출구	산정동 154-6 주변	m7 /1대	9:20	10:05 ~ 45	9.83	442.35	290	6.00	2.64	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만
10	폐기물 반출구	산정동 154-8 주변	m6 /1대	10:00	10:45 ~ 45	9.82	441.90	290	8.00	3.51	불검출(검출한 계 미만)	기준치 미만	0.01 f/cc 미만

공기 중 석면 분석의뢰							공기 중 석면 계수 분석						
No.	측정지점		측정장비 (종류/수량)	측정시간		평균유량 (L)	채취량 (L)	시야수	섬유수	섬유밀도 (f/mm ³)	측정결과 (f/cc)	석면농도기준 초과여부	석면농도 기준
				시작	종료 ~ 분								
11	공시료	-	-	-	~ -	-	-	100	0.00	-	-	-	-
12	공시료	-	-	-	~ -	-	-	100	0.00	-	-	-	-
<div> <div> * 분석정보 분석법 : NMAM7400, 15 Aug. 1994, A-rule 현미경 : OLYMPUS BX51TF W-B 그래티클 계수면적 : 0.00785 mm² 정량한계 : 10 개/100시야 유효시료채취면적 : 385 mm² </div> <div> * 섬유밀도(E) $E(\text{개} \cdot \text{시야} / \text{mm}^2) = \frac{(\text{시야당평균섬유수})}{(W-B \text{ 그래티클 계수면적})}$ </div> <div> * 섬유농도(C) $C(\text{개} / \text{cm}^3) = \frac{(\text{섬유밀도}) \cdot (\text{유효시료채취면적})}{(\text{유량}) \cdot (10^3)}$ </div> <div> 1. 석면농도측정 및 분석방법은 '석면조사 및 안전성 평가 등에 관한 고시'(고용노동부 고시 제2020-13호) 및 '작업환경측정 및 정도관리 등에 관한 고시'(고용노동부고시 제2020-44호)에 따른다. 2. 검출한계는 5.5개/100시야(7개/mm³)이며, 시료채취분석오차는 0.300이다. 3. 분석결과는 소수점 넷째자리에서 반올림하여 소수점 셋째자리까지 표기한다. 4. 위 분석법에도 불구하고 필요시 추가로 분석전자현미경을 이용하여 미국산업안전보건연구원 공정시험법, 영국보건안전청 공정시험법 또는 이와 같은 수준 이상의 분석법에 따라 섬유종류를 구분하여 석면농도기준초과 여부를 평가할 수 있다. 5. 위 분석결과는 법적인 소송과 관련하여 사용 할 수 없다. </div> </div>													

첨부 2. 측정 위치도



|

[첨부 3. 현장사진 및 분석 사진]

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	시료·분석사진
No. 1 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 부지경계선 산정동 167-53 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 6:50	종료 시간: 11:00	-
No. 2 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 부지경계선 산정동 167-4 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 6:52	종료 시간: 11:02	-
No. 3 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 부지경계선 산정동 158-26 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 6:55	종료 시간: 11:05	-
No. 4 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 부지경계선 산정동 165-1 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 6:57	종료 시간: 11:07	-
No. 5 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 위생설비 입구 산정동 154-42 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 7:05	종료 시간: 7:50	-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	시료·분석사진
No. 6 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 작업장 주변(실외) 산정동 154-62, 154-43 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 7:00	종료 시간: 9:10	-
No. 7 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 작업장 주변(실외) 산정동 154-6, 154-8, 154-93 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 9:10	종료 시간: 11:20	-
No. 8 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 폐기물 반출구 산정동 154-43 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 7:30	종료 시간: 8:15	-
No. 9 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 폐기물 반출구 산정동 154-6 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 9:20	종료 시간: 10:05	-
No. 10 <input type="checkbox"/> 채취위치 : 폐기물 반출구 산정동 154-8 주변 <input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : 불검출(검출한계 미만) <input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: 10:00	종료 시간: 10:45	-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	시료·분석사진
No. 11			
<input type="checkbox"/> 채취위치 : 공시료 -			
<input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : -			
<input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: -	종료 시간: -	-
No. 12			
<input type="checkbox"/> 채취위치 : 공시료 -			
<input type="checkbox"/> 측정결과(f/cc) : -			
<input type="checkbox"/> 석면배출허용기준(0.01 f/cc) 준수여부 : 적합			
	시작 시간: -	종료 시간: -	-