

민원서류

접수번호: 4249

접수일시: 2024. 2. 20

처리기한: 2024. 2. 20. (18:51)

처리과 기록물 등록번호

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일	
제출인	상호(대표자) 창녕군청 주소 경상남도 창녕군 창녕읍 군청길 1 (전화번호 : 055-530-2103)	사업자등록번호 -

석면 해체·제거 사업장	건물명 주택동	위치 경상남도 창녕군 영산면 상촌길 14-5, 18-3, 20, 21-3, 서리상촌길 105
	연면적(㎡) (석면조사보고서 참조)	작업기간 2024년 2월 13일 ~ 2월 15일 (총 3일) (작업전 측정: 2024년 2월 12일)
	석면건축자재[길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 지붕재(슬레이트) 760.47㎡	

측정 기관	대표자 이 종 근	사업자등록번호 [REDACTED]
	주소 경남 창원시 진해구 덕산로40번길 21 경남보건환경(주)	
	[REDACTED]	

측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량 (ℓ/분)	측정 일시	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
	별첨1.						

측정 지점	비산 위치도 및 사진						비고
	별첨2. 비산측정 위치도 첨부1. 비산측정 사진						

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

제출인(대표자)

2024년 2월 일

창녕군청 (인)

경상남도 창녕군수

귀하



첨부서류

「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제77호서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본

수수료
없음

210mm×297mm[백상지 80g/㎡(재활용품)]

별첨 1-1. 2024년 2월 12일 비산농도 분석결과 - 작업전 측정

시료NO.	펌프NO. (모델명)	측정위치	유량 (L/MIN)	측정시간 (분)	측정농도 (개/cm ³)	초과여부
#1	28 (YSP1045)	부지경계선 -1	9.90	260	0.0000	노출기준미만
#2	29 (YSP1045)	부지경계선 -2	9.89	260	0.0001	노출기준미만
#3	30 (YSP1045)	부지경계선 -3	9.86	260	0.0003	노출기준미만
#4	27 (YSP1045)	부지경계선 -4	9.88	260	0.0002	노출기준미만

* 석면안전관리법 제28조에 따른 석면해체·제거 작업사업장의 석면배출허용기준의 준수여부를 평가하기 위하여 사업장 주변의 석면비산농도측정 실시결과, 허용기준 0.01개/cm³ 미만으로 평가되었다.

별첨 1-2. 2024년 2월 13일 비산농도 분석결과

시료NO.	펌프NO. (모델명)	측정위치	유량 (L/MIN)	측정시간 (분)	측정농도 (개/cm ³)	초과여부
#1	27 (YSP1045)	부지경계선 -1	9.92	260	0.0000	노출기준미만
#2	30 (YSP1045)	부지경계선 -2	9.92	260	0.0000	노출기준미만
#3	28 (YSP1045)	부지경계선 -3	9.87	260	0.0002	노출기준미만
#4	29 (YSP1045)	부지경계선 -4	9.87	260	0.0001	노출기준미만
#5	32 (YNP6025)	작업장 주변(실외)	9.93	130	0.0008	노출기준미만
#6	37 (YNP6025)	위생설비 입구 주변	9.95	45	0.0005	노출기준미만
#7	33 (YNP6025)	폐기물 보관지점 주변 -1	9.95	46	0.0009	노출기준미만
#8	38 (YNP6025)	폐기물 보관지점 주변 -2	9.97	46	0.0007	노출기준미만

* 석면안전관리법 제28조에 따른 석면해체·제거 작업사업장의 석면배출허용기준의 준수여부를 평가하기 위하여 사업장 주변의 석면비산농도측정 실시결과, 허용기준 0.01개/cm³ 미만으로 평가되었다.

별첨 1-3. 2023년 2월 14일 비산농도 분석결과

시료NO.	펌프NO. (모델명)	측정위치	유량 (L/MIN)	측정시간 (분)	측정농도 (개/cm ³)	초과여부
#1	25 (YSP1045)	부지경계선 -1	9.95	140	0.0000	노출기준미만
#2	23 (YSP1045)	부지경계선 -2	9.95	140	0.0000	노출기준미만
#3	24 (YSP1045)	부지경계선 -3	9.95	140	0.0002	노출기준미만
#4	26 (YSP1045)	부지경계선 -4	9.94	140	0.0000	노출기준미만
#5	33 (YNP6025)	작업장 주변(실외)	9.99	140	0.0000	노출기준미만
#6	38 (YNP6025)	위생설비 입구 주변	9.97	45	0.0002	노출기준미만
#7	35 (YNP6025)	폐기물 보관지점 주변 -1	9.99	45	0.0000	노출기준미만
#8	36 (YNP6025)	폐기물 보관지점 주변 -2	9.99	45	0.0000	노출기준미만

* 석면안전관리법 제28조에 따른 석면해체·제거 작업사업장의 석면배출허용기준의 준수여부를 평가하기 위하여 사업장 주변의 석면비산농도측정 실시결과, 허용기준 0.01개/cm³ 미만으로 평가되었다.

※ 우천으로 인하여 부지경계선 140분을 측정 후 중단.

별첨 1-4. 2024년 2월 15일 비산농도 분석결과

시료NO.	펌프NO. (모델명)	측정위치	유량 (L/MIN)	측정시간 (분)	측정농도 (개/cm ³)	초과여부
#1	39 (YNP6025)	폐기물 보관지점 주변 -1	9.85	45	0.0000	노출기준미만
#2	40 (YNP6025)	폐기물 보관지점 주변 -2	9.77	45	0.0000	노출기준미만
#3	37 (YNP6025)	폐기물 반출구 주변(상차)	9.89	45	0.0002	노출기준미만

* 석면안전관리법 제28조에 따른 석면해체·제거 작업사업장의 석면배출허용기준의 준수여부를 평가하기 위하여 사업장 주변의 석면비산농도측정 실시결과, 허용기준 0.01개/cm³ 미만으로 평가되었다.

별첨 2-1. 측정위치 - 경상남도 창원군 서리상촌길 105 외 4필지 (측정위치도)



창녕군 영산면 서리상촌길 105 외 5필지 (위치도)

(*단위 : mm)

	: 석면해체작업구역
측정자	박상용
측정일	2024.02.12

시료 채취수	측정 방법
#01~04 총 4건	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시료채취 지점: 부지경계선 4건, 총 4건의 시료를 채취함. ▪ 바닥으로부터 약 1.5m 위치에서 지역 측정하였음. ▪ 각 시료당 채취량 부지경계선 2400L 이상 ▪ 2024년 02월 12일 - 작업전 측정(부지경계선 4건)

별첨 2-2. 측정위치 - 경상남도 창원군 서리상촌길 105 외 4필지 (측정위치도)



창녕군 영산면 서리상촌길 105 외 5필지 (위치도)



(*단위 : mm)

	: 석면해체작업구역
측정자	박상용
측정일	2024.02.13

시료
채취수

측정방법

- 시료채취 지점: 부지경계선 4건, 위생설비입구 1건, 작업장주변(실외) 1건, 폐기물보관지점 2건, 총 8건의 시료를 채취함.
- 바닥으로부터 약 1.5m 위치에서 지역 측정하였음.
- 각 시료당 채취량 부지경계선 2400L 이상, 작업장주변(실외)는 1200L 이상, 위생설비입구, 폐기물보관지점은 400L 이상

#01~08
총 8 건

별첨 2-3. 측정위치 - 경상남도 창원군 서리상촌길 105 외 4필지 (측정위치도)



창녕군 영산면 서리상촌길 105 외 5필지 (위치도)



(*단위 : mm)

	: 석면해체작업구역
측정자	박상용
측정일	2023.02.14

시료
채취수

측정방법

- 시료채취 지점: 부지경계선 4건, 위생설비입구 1건, 작업장주변(실외) 1건, 폐기물보관지점 2건, 총 8건의 시료를 채취함.
- 바닥으로부터 약 1.5m 위치에서 지역 측정하였음.
- 각 시료당 채취량 부지경계선 2400L 이상, 작업장주변(실외)는 1200L 이상, 위생설비입구, 폐기물보관지점은 400L 이상

#01~08
총 8 건

별첨 2-4. 측정위치 - 경상남도 창원군 서리상촌길 105 외 4필지 (측정위치도)



창녕군 영산면 서리상촌길 105 외 5필지 (위치도)

(*단위 : mm)






	: 석면해제작업구역	
측정자	박상용	
측정일	2024.02.15	

시료 채취수	측정 방법	
#01~03 총 3 건	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 시료채취 지점: 폐기물보관지점 2건, 폐기물반출구(상차) 1건, 총 3건의 시료를 채취함. ▪ 바닥으로부터 약 1.5m 위치에서 지역 측정하였음. ▪ 각 시료당 채취량 폐기물보관지점, 폐기물반출구(상차) 400L 이상. 	















<첨부 1-1> 석면 해체·제거 석면비산농도측정 사진 (2월 12일 - 작업전 측정)

							
부지경계선 -1		부지경계선 -1		부지경계선 -2		부지경계선 -2	
시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료
10:35	14:55	10:38	14:58	10:38	14:58	10:38	14:58
							
부지경계선 -3		부지경계선 -3		부지경계선 -4		부지경계선 -4	
시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료
10:48	15:08	10:52	15:12	10:52	15:12	10:52	15:12

<첨부 1-2> 석면 해체·제거 석면비산농도측정 사진 (2월 13일)

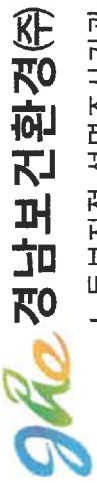
			
부지경계선 -1		부지경계선 -2	
시 작	종 료	시 작	종 료
9:55	14:15	9:57	14:17
			
부지경계선 -3		부지경계선 -4	
시 작	종 료	시 작	종 료
9:59	14:19	10:02	14:22
			
작업장 주변(실외)		위생설비 입구 주변	
시 작	종 료	시 작	종 료
10:08	12:18	10:36	11:21
			
폐기물 보관지점 주변 -1,2			
시 작	종 료		
13:44	14:30		

<첨부 1-3> 석면 해체·제거 석면비산농도측정 사진 (2월 14일)

							
부지경계선 -1		부지경계선 -1		부지경계선 -2		부지경계선 -2	
시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료
7:30	9:50	7:33	9:53	7:33	9:53	7:33	9:53
							
부지경계선 -3		부지경계선 -3		부지경계선 -4		부지경계선 -4	
시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료
7:35	9:55	7:38	9:58	7:38	9:58	7:38	9:58
							
작업장 주변(실외)		작업장 주변(실외)		위생설비 입구 주변		위생설비 입구 주변	
시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료	시 작	종 료
7:42	10:02	7:50	8:35	7:50	8:35	7:50	8:35
							
폐기물 보관지점 주변 -1,2		폐기물 보관지점 주변 -1,2					
시 작	종 료						
11:10	11:55						

<첨부 1-4> 석면 해체·제거 석면비산농도측정 사진 (2월 15일)

							
폐기물 보관지점 주변 -1				폐기물 보관지점 주변 -2			
시 작		종 료		시 작		종 료	
7:15		8:00		7:20		8:05	
							
폐기물 반출구 주변(상차)							
시 작		종 료					
7:30		8:15					



공기 중 시료 분석 결과 (Analytical Result-NIOSH 7400)

No.1

노동부지정 석면조사기관

Gyeong nam Health & Environment

의뢰일자 : 2024년 2월 12일
공사명 : 신제3구 마을만들기 사업 지정폐기물 해체 및 철거공사
분석일자 : 2024년 2월 12일
채취장소 : 경상남도 창원군 영산면 서리상촌길 105 외 4필지

*노출기준 : 0.01 fibers/cc, 검출한계 : fibers < 5.5

Sample NO.	Pump NO.	Location	Sample location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	fibers/cc	Evaluation
#1	28	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -1	9.90	260	2574.9	0	100	0.0000	노출기준미만
#2	29	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -2	9.89	260	2571.0	0.5	100	0.0001	노출기준미만
#3	30	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -3	9.86	260	2564.5	1.5	100	0.0003	노출기준미만
#4	27	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -4	9.88	260	2567.9	1	100	0.0002	노출기준미만

Blank 1	100 field	0 fiber
-	-	-
Blank (avg)	100 field	0 fiber

* 시료채취펌프 모델명 : NO.1~22, NO. 31~60 - YNP6025 / NO.23~30 - YSP1045

* 분석방법 : 위상차현미경(PCM) 방법

* 본 분석결과서는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할 수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행될 수 없습니다.

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



경남보건환경(주)대표이사



분석자 : 고원애



경남보건환경(주)

노동부지정 석면조사기관

공기 중 시료 분석 결과 (Analytical Result-NIOSH 7400)

No.2

Gyeong nam Health & Environment

의뢰일자 : 2024년 2월 13일
공사명 : 신제3구 마을만들기 사업 지정폐기물 해체 및 철거공사
분석일자 : 2024년 2월 13일
채취장소 : 경상남도 창원군 영산면 서리상촌길 105 외 4필지

*노출기준 : 0.01 fibers/cc, 검출한계 : fibers <5.5

Sample NO.	Pump NO.	Location	Sample location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	fibers/cc	Evaluation
#1	27	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -1	9.92	260	2579.2	0	100	0.0000	노출기준미만
#2	30	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -2	9.92	260	2579.2	0	100	0.0000	노출기준미만
#3	28	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -3	9.87	260	2564.9	1	100	0.0002	노출기준미만
#4	29	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -4	9.87	260	2564.9	0.5	100	0.0001	노출기준미만
#5	32	서리상촌길 105 외 4필지	작업장 주변(실외)	9.93	130	1291.1	2	100	0.0008	노출기준미만
#6	37	서리상촌길 105 외 4필지	위생설비 입구 주변	9.95	45	447.8	1.5	300	0.0005	노출기준미만
#7	33	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 보관지점 주변 -1	9.95	46	457.5	2.5	300	0.0009	노출기준미만
#8	38	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 보관지점 주변 -2	9.97	46	458.8	2	300	0.0007	노출기준미만
Blank 1 100 field 0 fiber										
Blank (avg) 100 field 0 fiber										

* 시료채취펌프 모델명 : NO.1~22, NO. 31~60 - YNP6025 / NO.23~30 - YSP1045

* 분석방법 : 위상차현미경(PCM) 방법

* 본 분석결과서는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할 수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행될 수 없습니다.

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

경남보건환경(주) 대표이사



분석자 : 고원애



경남보건환경(주)

노동부지정 석면조사기관

공기중시료분석결과 (Analytical Result-NIOSH 7400)

No.3

Gyeong nam Health & Environment

의뢰일자 : 2024년 2월 14일
공사명 : 신제3구 마을만들기 사업 지정폐기물 해체 및 철거공사
분석일자 : 2024년 2월 14일
채취장소 : 경상남도 창원군 영산면 서리상촌길 105 외 4필지

*노출기준 : 0.01 fibers/cc, 검출한계 : fibers <5.5

Sample NO.	Pump NO.	Location	Sample location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	fibers/cc	Evaluation
#1	25	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -1	9.95	140	1392.8	0	100	0.0000	노출기준미만
#2	23	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -2	9.95	140	1392.3	0	100	0.0000	노출기준미만
#3	24	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -3	9.95	140	1392.8	0.5	100	0.0002	노출기준미만
#4	26	서리상촌길 105 외 4필지	부지경계선 -4	9.94	140	1392.1	0	100	0.0000	노출기준미만
#5	33	서리상촌길 105 외 4필지	작업장 주변(실외)	9.99	140	1399.1	0	100	0.0000	노출기준미만
#6	38	서리상촌길 105 외 4필지	위생설비 입구 주변	9.97	45	448.8	0.5	300	0.0002	노출기준미만
#7	35	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 보관지점 주변 -1	9.99	45	449.4	0	300	0.0000	노출기준미만
#8	36	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 보관지점 주변 -2	9.99	45	449.5	0	300	0.0000	노출기준미만
Blank 1 100 field 0 fiber										
Blank (avg) 100 field 0 fiber										

* 시료채취펌프 모델명 : NO.1~22, NO. 31~60 - YNP6025 / NO.23~30 - YSP1045

* 분석방법 : 위상차현미경(PCM) 방법

* 본 분석결과서는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할 수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행될 수 없습니다.

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



분석자 : 고원애

경남보건환경(주) 대표이사

의뢰일자 : 2024년 2월 15일
공사명 : 신제3구 마을만들기 사업 지정폐기물 해체 및 철거공사
분석일자 : 2024년 2월 15일
채취장소 : 경상남도 창원군 영산면 서리상촌길 105 외 4필지

*노출기준 : 0.01 fibers/cc, 검출한계 : fibers <5.5

Sample NO.	Pump NO.	Location	Sample location	Flow(lpm)	Time(min)	Volume(L)	Fibers	Fields	fibers/cc	Evaluation
#1	39	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 보관지점 주변 -1	9.85	45	443.1	0	300	0.0000	노출기준미만
#2	40	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 보관지점 주변 -2	9.77	45	439.4	0	300	0.0000	노출기준미만
#3	37	서리상촌길 105 외 4필지	폐기물 반출구 주변(상차)	9.89	45	444.9	0.5	300	0.0002	노출기준미만

Blank 1	100 field	0 fiber
-	-	-
Blank (avg)	100 field	0 fiber

- * 시료채취펌프 모델명 : NO.1~22, NO. 31~60 - YNP6025 / NO.23~30 - YSP1045
- * 분석방법 : 위상차현미경(PCM) 방법
- * 본 분석결과서는 건축자재의 성분 증명 및 법적용도로 사용할 수 없으며, 본사의 허가 없이 재발행될 수 없습니다.
- * 본 시료는 별도의 요청이 없을 시 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

경남보건환경(주)대표이사



분석자 : 고원애

