

# 비 산 정 도 측 정

가조초등학교 석면농도 측정용역

A  
S  
B  
E  
S  
T  
O  
S

A  
S  
B  
E  
S  
T  
O  
S



K.A.T.I

(주)대한석면기술연구원

Korea Asbestos Technology Institute

# 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호

접수일

제출인	상호(대표자) (주)상원엔텍	사업자등록번호 503-81-65613
	주소 경상남도 합천군 율곡면 황강옥전로 292-3 (전화번호 : 055-932-9200)	

건축물	건물명 가조초등학교	위치 경상남도 거창군 거창읍 거함대로 3235
	연면적(㎡) 6,096.69	작업기간 2019/12/19~2020/01/14
	석면건축자재[길이(m),면적(㎡),부피(㎡)] 천장재, 벽재 [2,472.10]	

측정기관	대표자 김 영 순	사업자등록번호 504-81-84480
	주소 대구광역시 달서구 본동 구마로 112 (본동, 5층)	
	측정자 김 남 국, 김 영 순	분석자 장 수 진, 김 가 현

측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류, 수량)	유량 (ℓ/분)	측정일시	측정결과 (f/cc)	검출석면 종류
	붙임1. 측정 결과 첨부						
측정 지점	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진		비 고		
	붙임2 사진 첨부						

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조 제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2020 년 01 월 일

제출인

(주)상원엔텍

(서명 또는 인)

경상남도 거창군수

귀하

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

\*붙임1. 측정결과첨부



## 공기 중 시료 섬유농도 분석결과서 Asbestos & other fibers by PCM (NIOSH)

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 고제면 고제로 333
■ 측정일시	2019. 12. 19	■ 분석일자	2019. 12. 19

시료번호	측정 지점	측정장비 (종류, 수량)		측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.32	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.35	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.28	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.34	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.38	0.001	허용기준 미만
06	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.40	0.003	허용기준 미만
07	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.45	0.001	허용기준 미만
08	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.58	0.001	허용기준 미만
09	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.49	0.004	허용기준 미만
10	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.24	0.001	허용기준 미만
11	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.51	0.001	허용기준 미만
12	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.50	0.004	허용기준 미만
13	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.50	0.001	허용기준 미만
14	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.30	0.001	허용기준 미만
15	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.45	0.004	허용기준 미만
16	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.25	0.001	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc

\* 본 사는 노동부지정 석면조사분석기관 입니다.

\* 본 분석결과서는 법적용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가없이 재발행 될 수 없습니다.

\* 시료는 별도의 통보가 없는 한, 15일 이내에 폐기처분 됩니다.

### (주)대한석면기술연구원

Korea Asbestos Technology Institute





\*붙임1. 측정결과첨부



## 공기 중 시료 섬유농도 분석결과서 Asbestos & other fibers by PCM (NIOSH)

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 가조면 가조가야로 1087
■ 측정일시	2019. 01. 11	■ 분석일자	2019. 01. 11

시료번호	측정 지점	측정장비 (종류, 수량)	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.03	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.16	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.22	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.47	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	YSP-1045S   1	40	10.39	0.001	허용기준 미만
06	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.47	0.005	허용기준 미만
07	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.24	0.003	허용기준 미만
08	폐기물 반출구	YSP-1045S   1	40	10.16	0.001	허용기준 미만
09	위생설비 입구	YSP-1045S   1	40	10.05	0.000	허용기준 미만
10	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.63	0.004	허용기준 미만
11	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.01	0.003	허용기준 미만
12	폐기물 반출구	YSP-1045S   1	40	10.67	0.001	허용기준 미만
13	위생설비 입구	YSP-1045S   1	40	10.08	0.001	허용기준 미만
14	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.27	0.003	허용기준 미만
15	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.03	0.004	허용기준 미만
16	폐기물 반출구	YSP-1045S   1	40	10.33	0.001	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc

\* 본 사는 노동부지정 석면조사분석기관입니다.

\* 본 분석결과서는 법적용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가없이 재발행 될 수 없습니다.

\* 시료는 별도의 통보가 없는 한, 15일 이내에 폐기처분 됩니다.

### (주)대한석면기술연구원

Korea Asbestos Technology Institute



\*붙임1. 측정결과첨부



## 공기 중 시료 섬유농도 분석결과서 Asbestos & other fibers by PCM (NIOSH)

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 가조면 가조가야로 1087
■ 측정일시	2019. 01. 12	■ 분석일자	2019. 01. 12

시료번호	측정 지점	측정장비 (종류, 수량)	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.02	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.89	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.79	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	YSP-1045S   1	240	10.98	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	YSP-1045S   1	40	10.73	0.001	허용기준 미만
06	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.97	0.004	허용기준 미만
07	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.21	0.005	허용기준 미만
08	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.86	0.004	허용기준 미만
09	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.45	0.004	허용기준 미만
10	폐기물 반출구	YSP-1045S   1	40	10.01	0.001	허용기준 미만
11	위생설비 입구	YSP-1045S   1	40	10.47	0.000	허용기준 미만
12	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.97	0.002	허용기준 미만
13	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.49	0.004	허용기준 미만
14	폐기물 반출구	YSP-1045S   1	40	10.28	0.001	허용기준 미만
15	위생설비 입구	YSP-1045S   1	40	10.77	0.001	허용기준 미만
16	음압기 토출구	YSP-1045S   1	40	10.85	0.002	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc

\* 본 사는 노동부지정 석면조사분석기관 입니다.

\* 본 분석결과서는 법적용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가없이 재발행 될 수 없습니다.

\* 시료는 별도의 통보가 없는 한, 15일 이내에 폐기처분 됩니다.

**(주)대한석면기술연구원**  
Korea Asbestos Technology Institute





\*붙임1. 측정결과첨부



## 공기 중 시료 섬유농도 분석결과서

### Asbestos & other fibers by PCM (NIOSH)

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 가조면 가조가야로 1087
■ 측정일시	2019. 01. 13	■ 분석일자	2019. 01. 13

시료번호	측정 지점	측정장비 (종류, 수량)		측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.20	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.23	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.33	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	YSP-1045S	1	240	10.01	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.00	0.001	허용기준 미만
06	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.07	0.005	허용기준 미만
07	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.56	0.003	허용기준 미만
08	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.01	0.001	허용기준 미만
09	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.55	0.001	허용기준 미만
10	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.24	0.003	허용기준 미만
11	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.22	0.003	허용기준 미만
12	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.65	0.001	허용기준 미만
13	위생설비 입구	YSP-1045S	1	40	10.16	0.000	허용기준 미만
14	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.68	0.003	허용기준 미만
15	음압기 토출구	YSP-1045S	1	40	10.27	0.003	허용기준 미만
16	폐기물 반출구	YSP-1045S	1	40	10.60	0.001	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc

\* 본 사는 노동부지정 석면조사분석기관 입니다.

\* 본 분석결과서는 법적용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가없이 재발행 될 수 없습니다.

\* 시료는 별도의 통보가 없는 한, 15일 이내에 폐기처분 됩니다.

**(주)대한석면기술연구원**  
Korea Asbestos Technology Institute







붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2019.12.19)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01	08:18	12:18

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#02	08:25	12:25

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#03	08:28	12:28

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#04	08:32	12:32

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#05	08:40	09:20

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#06	08:42	09:22

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#07	09:45	10:25

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#08	08:48	09:28

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#09	08:50	09:30

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#10	10:30	11:10

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2019.12.19)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#11	09:05	09:45

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#12	09:08	09:48

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#13	10:50	11:30

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#14	11:40	12:20

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#15	11:45	12:25

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#16	15:30	16:10

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2019.12.20)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 보관지점		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01,#02	08:40	09:20

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.11)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01	08:25	12:25

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#02	08:29	12:29

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#03	08:34	12:34

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#04	08:40	12:40

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#05	08:45	09:25

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#06	08:49	09:29

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#07	08:53	09:33

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#08	11:10	11:50

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#09	08:55	09:35

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#10	08:58	09:38

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.11)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#11	09:03	09:43

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#12	12:20	13:00

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#13	09:10	09:50

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#14	09:14	09:54

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#15	09:18	09:58

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#16	14:10	14:50

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.12)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01	08:30	12:30

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#02	08:34	12:34

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#03	08:38	12:38

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#04	08:45	12:45

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#05	08:50	09:30

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#06	08:54	09:34

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#07	08:58	09:38

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#08	09:05	09:45

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#09	09:10	09:50

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#10	15:10	15:50

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.12)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#11	09:15	09:55

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#12	09:20	10:00

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#13	09:24	10:04

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#14	12:10	12:50

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#15	13:15	13:55

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#16	13:20	14:00

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#17	14:05	14:45

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.13)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01	08:20	12:20

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#02	08:25	12:25

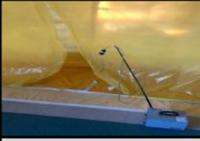
측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#03	08:29	12:29

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
부지경계선		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#04	08:33	12:33

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#05	08:38	09:18

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#06	08:41	09:21

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#07	08:45	09:25

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#08	11:35	12:15

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#09	08:50	09:30

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#10	08:54	09:34

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.13)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#11	09:05	09:45

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#12	12:50	13:30

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
위생설비 입구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#13	10:23	11:03

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#14	10:26	11:06

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
음압기 토출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#15	10:30	11:10

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 반출구		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#16	14:50	15:30

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.14)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 보관지점		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01,#02	10:20	11:00

붙임3. 측정지점

현장관련사진 (2020.01.15)

측정지점	측정시작사진	측정완료사진
폐기물 보관지점		
시료번호	측정시작시간	측정종료시간
#01,#02	08:10	08:50

## 석면조사기관 지정서(변경)

기관명	(주)대한석면기술연구원	
소재지	(704-807) 대구광역시 달서구 구마로 112, 5층 (본동, 본리빌딩)(본동 771-1)	
대표자성명	김영순	
지정사항	총 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할 지역 대행(지정)한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정)지역	전국

※ 준수사항

1. 석면조사기관기관은 고용노동부장관 또는 지방노동관서장의 자료제출요구 및 점검에 적극 협조하여야 한다.
2. 석면조사기관기관으로 지정받은 기관은 산업안전보건법령에서 정하는 사항을 준수하여야 한다.

『산업안전보건법』 제38조의2 규정의 의하여 석면조사기관으로 지정합니다.

2015. 3. 9

대구지방고용노동청대구서부지청장



## (주)대한석면기술연구원

고용노동부지정석면조사기관 제2015-120001호

대구광역시 달서구 구마로 112 본리빌딩 5F

대표전화 : 053-314-1133

팩스 : 053 - 314 - 1132

이메일 : [kati1120@hanmail.net](mailto:kati1120@hanmail.net)