

석 면 농 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

석면농도측정 결과보고서

석면해체·제거작업 신고번호	진 주 - 20190396
----------------	----------------

신고현장	현장명 (공사명, 작업명) 가조초등학교 교사동 석면철거공사	전화번호 055-932-9200
	소재지 경남 거창군 가조가야로 1087	

신고인	석면해체·제거 업체명(상호) (주)상원엔텍	고용노동부 등록번호 제 301 호
-----	----------------------------	-----------------------

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도측정 결과를 붙임과 같이 보고합니다.

2020 년 01 월 일

신고인(석면해체·제거업자)

(주)상원엔텍

(서명 또는 인)

부산지방고용노동청진주시청장 귀하

첨부서류	별지 제17호의10서식의 석면농도측정 결과표
------	--------------------------

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명 (공사명·작업명)	
	가조초등학교 교사동 석면철거공사	
	현장 소재지	
	경상남도 거창군 가조가야로 1087	
	석면해체·제거작업 신고번호	업자명(상호)
진 주 - 20190396	(주)상원엔텍	
전화번호 055-932-9200	대표자 김 정 속	

2. 측정기간 - 2019/12/19, 2020/01/11~2020/01/13 총 4일

3. 측정자 (분석자 포함)

성명	자격종목 및 등급	자격등록번호	비고
김 영 순	산업위생관리기사	제 17203040525 N호	측정자
김 남 국	대기환경기사	제02906040021T호	측정자
장 수 진	산업위생관리기사	제 09201041057W호	분석자
김 가 현	산업위생관리기사	제 12203040338 H호	분석자

4. 측정결과

붙임1. 측정 결과표 참조

5. 측정 위치도 (측정 장소)

붙임2. 측정 위치도 참조

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의12에 따라 석면농도를 측정하고 그 결과를 위와 같이 제출합니다.

2020 년 01 월 일

측정기관 (주)대한석면기술연구원



석면해체·제거업체 (주)상원엔텍 귀중

붙임1. 측정결과표

2019. 12. 19 측정

측정위치		측정시간(분)	유량(l/min)	측정농도 ($개/cm^3$)	초과여부
지상2층	창고	100	10.24	0.001	노출기준 미만
지상2층	창고	100	10.50	0.002	노출기준 미만
옥상층	계단실	100	10.34	0.002	노출기준 미만
옥상층	계단실	100	10.26	0.003	노출기준 미만
지상1층	방송실	100	10.08	0.002	노출기준 미만
지상1층	방송실	100	10.17	0.003	노출기준 미만
지상1층	준비실	100	10.61	0.002	노출기준 미만
지상1층	준비실	100	10.10	0.003	노출기준 미만
지상1층	전실2	100	10.11	0.002	노출기준 미만
지상1층	전실2	100	10.65	0.001	노출기준 미만
지상1층	전실1	100	10.22	0.002	노출기준 미만
지상1층	전실1	100	10.62	0.002	노출기준 미만
지상1층	화장실	100	10.16	0.002	노출기준 미만
지상1층	화장실	100	10.04	0.003	노출기준 미만
지상1층	기구실	100	10.34	0.003	노출기준 미만
지상1층	기구실	100	10.05	0.002	노출기준 미만

붙임1. 측정결과표

2020. 01. 11 측정

측정위치		측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도 ($\text{개}/\text{cm}^3$)	초과여부
지상2층	과학실	100	10.56	0.002	노출기준 미만
지상2층	과학실	100	10.05	0.002	노출기준 미만
지상2층	과학실	100	10.10	0.001	노출기준 미만
지상2층	준비실	100	10.02	0.003	노출기준 미만
지상2층	준비실	100	10.53	0.003	노출기준 미만
지상2층	컴퓨터실	100	10.29	0.003	노출기준 미만
지상2층	컴퓨터실	100	10.05	0.002	노출기준 미만
지상2층	계단실4	100	10.21	0.002	노출기준 미만
지상2층	계단실4	100	10.68	0.001	노출기준 미만
지상2층	계단실4	100	10.01	0.002	노출기준 미만
지상2층	어학실	100	10.28	0.001	노출기준 미만
지상2층	어학실	100	10.13	0.002	노출기준 미만
지상2층	어학실	100	10.61	0.003	노출기준 미만
지상2층	화장실2	100	10.27	0.002	노출기준 미만
지상2층	화장실2	100	10.16	0.002	노출기준 미만
지상2층	창고	100	10.41	0.002	노출기준 미만
지상2층	학습준비실	100	10.46	0.003	노출기준 미만
지상2층	시청각실	100	10.48	0.001	노출기준 미만
지상2층	시청각실	100	10.20	0.001	노출기준 미만
지상2층	시청각실	100	10.42	0.003	노출기준 미만
지상2층	시청각실	100	10.69	0.003	노출기준 미만
지상2층	화장실1	100	10.03	0.002	노출기준 미만
지상2층	화장실1	100	10.12	0.001	노출기준 미만

붙임1. 측정결과표

2020. 01. 12 측정

측정위치		측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도 ($\text{개}/\text{cm}^3$)	초과여부
지상1층	유치반2	100	10.10	0.002	노출기준 미만
지상1층	유치반2	100	10.64	0.002	노출기준 미만
지상1층	유희실	100	10.42	0.001	노출기준 미만
지상1층	유희실	100	10.15	0.002	노출기준 미만
지상1층	유희실	100	10.04	0.002	노출기준 미만
지상1층	유희실	100	10.19	0.003	노출기준 미만
지상1층	유치반1	100	10.67	0.003	노출기준 미만
지상1층	유치반1	100	10.14	0.002	노출기준 미만
지상1층	복도1	100	10.66	0.002	노출기준 미만
지상1층	복도1	100	10.10	0.002	노출기준 미만
지상1층	도움반	100	10.70	0.003	노출기준 미만
지상1층	도움반	100	10.17	0.003	노출기준 미만
지상1층	교사연구실	100	10.45	0.001	노출기준 미만
지상1층	보육교실	100	10.21	0.002	노출기준 미만
지상1층	보육교실	100	10.10	0.002	노출기준 미만
지상1층	보육교실	100	10.61	0.002	노출기준 미만
지상1층	화장실1	100	10.23	0.001	노출기준 미만
지상1층	화장실1	100	10.13	0.003	노출기준 미만
지상1층	창고3	100	10.10	0.002	노출기준 미만
지상1층	창고3	100	10.25	0.003	노출기준 미만
지상1층	급식소	100	10.20	0.003	노출기준 미만
지상1층	급식소	100	10.07	0.002	노출기준 미만
지상1층	급식소	100	10.18	0.001	노출기준 미만
지상1층	급식소	100	10.46	0.002	노출기준 미만
지상1층	창고1	100	10.23	0.002	노출기준 미만

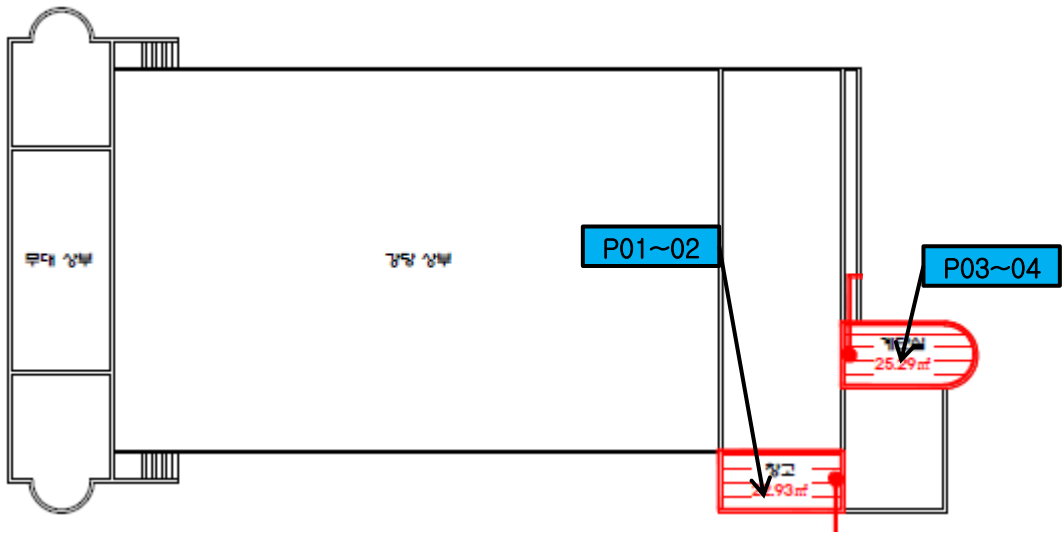
붙임1. 측정결과표

2020. 01. 13 측정

측정위치		측정시간(분)	유량(ℓ/min)	측정농도 ($\text{개}/\text{cm}^3$)	초과여부
지상1층	학교역사관	100	10.22	0.003	노출기준 미만
지상1층	학교역사관	100	10.68	0.003	노출기준 미만
지상1층	학교역사관	100	10.35	0.003	노출기준 미만
지상1층	복도4	100	10.22	0.002	노출기준 미만
지상1층	복도4	100	10.27	0.002	노출기준 미만
지상1층	학운위실	100	10.59	0.002	노출기준 미만
지상1층	교장실	100	10.30	0.002	노출기준 미만
지상1층	행정실	100	10.40	0.002	노출기준 미만
지상1층	스튜디오	100	10.22	0.003	노출기준 미만
지상1층	방송실	100	10.06	0.003	노출기준 미만
지상1층	휴게실	100	10.60	0.001	노출기준 미만
지상1층	교무실	100	10.60	0.002	노출기준 미만
지상1층	교무실	100	10.44	0.002	노출기준 미만
지상1층	탈의실	100	10.08	0.003	노출기준 미만
지상1층	화장실2	100	10.45	0.001	노출기준 미만
지상1층	화장실2	100	10.50	0.002	노출기준 미만
지상1층	문서고	100	10.55	0.002	노출기준 미만
지상1층	숙직실	100	10.32	0.002	노출기준 미만
지상1층	복도3	100	10.06	0.001	노출기준 미만
지상1층	복도3	100	10.44	0.002	노출기준 미만
지상1층	화장실3	100	10.11	0.003	노출기준 미만
지상1층	화장실3	100	10.29	0.002	노출기준 미만
지상1층	준비실1	100	10.66	0.003	노출기준 미만
지상1층	복도2	100	10.36	0.001	노출기준 미만
지상1층	교실	100	10.35	0.001	노출기준 미만
지상1층	음악실	100	10.33	0.002	노출기준 미만
지상1층	음악실	100	10.44	0.003	노출기준 미만
지상1층	음악실	100	10.43	0.003	노출기준 미만

붙임2. 측정위치도

소재지 : 가조초등학교 강당동 옥상층 및 지상2층 (2019.12.19 측정)



시료채취 수는 작업장별 각각 불침투성 차단재로 밀폐된 공간의 바닥 면적(이하 “밀폐면적”이라 한다)에 따라 다음의 수식으로 계산된 시료 수 이상을 채취해야 한다.

(계산식) 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = 밀폐면적(A, m²)^{1/3} -1 (소수점 이하 버림)

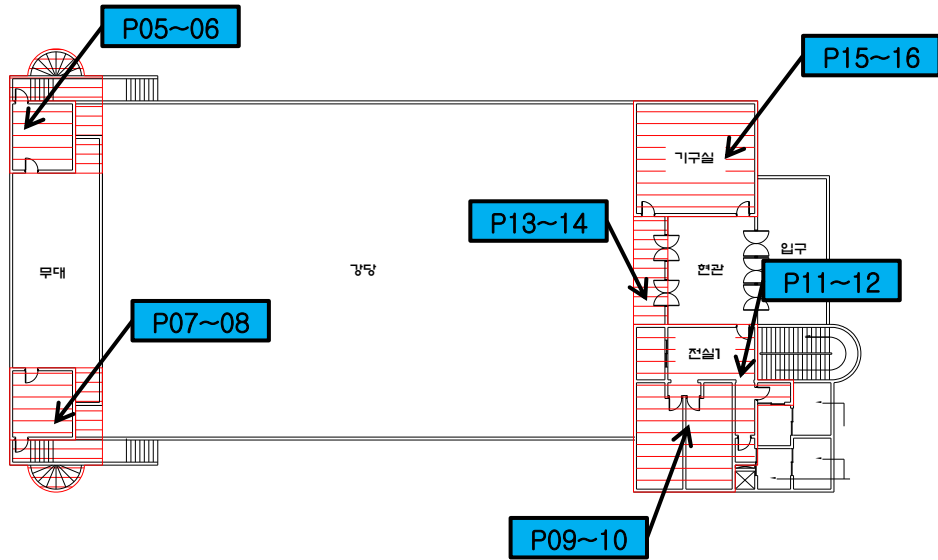
*밀폐면적이란 비닐보양이 된 면적을 말하며, 현장여건에 따라 유동적일 수 있다.

측정지점 표시 (시료번호):

시료번호	시료위치		시료 채취 수 (개)
01~04	옥상층 및 지상2층	계단실, 창고	4
총 계			4

붙임2. 측정위치도

소재지 : 가조초등학교 강당동 지상1층 (2019.12.19 측정)



시료채취 수는 작업장별 각각 불침투성 차단재로 밀폐된 공간의 바닥 면적(이하 “밀폐면적”이라 한다)에 따라 다음의 수식으로 계산된 시료 수 이상을 채취해야 한다.

(계산식) 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = 밀폐면적(A, m²)^{1/3} - 1 (소수점 이하 버림)

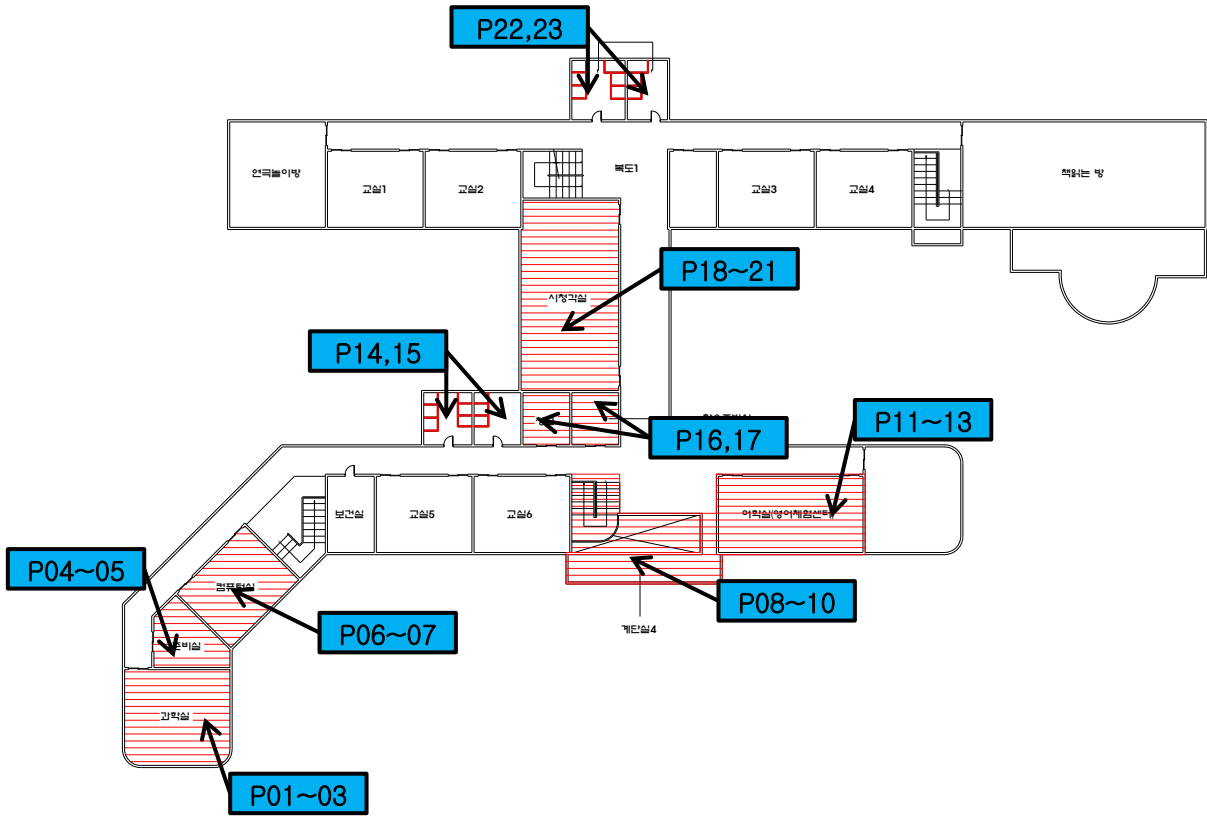
*밀폐면적이란 비닐보양이 된 면적을 말하며, 현장여건에 따라 유동적일 수 있다.

측정지점 표시 (시료번호):

시료번호	시료위치		시료 채취 수 (개)
05~06	지상1층	방송실	2
07~08	지상1층	준비실	2
09~16	지상1층	전실1.2, 화장실, 기구실	8
총 계			12

붙임2. 측정위치도

소재지 : 가조초등학교 본관동 지상2층 (2020.01.11 측정)



시료채취 수는 작업장별 각각 불침투성 차단재로 밀폐된 공간의 바닥 면적(이하 “밀폐면적”이라 한다)에 따라 다음의 수식으로 계산된 시료 수 이상을 채취해야 한다.

(계산식) 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = 밀폐면적(A, m²)^{1/3} - 1 (소수점 이하 버림)

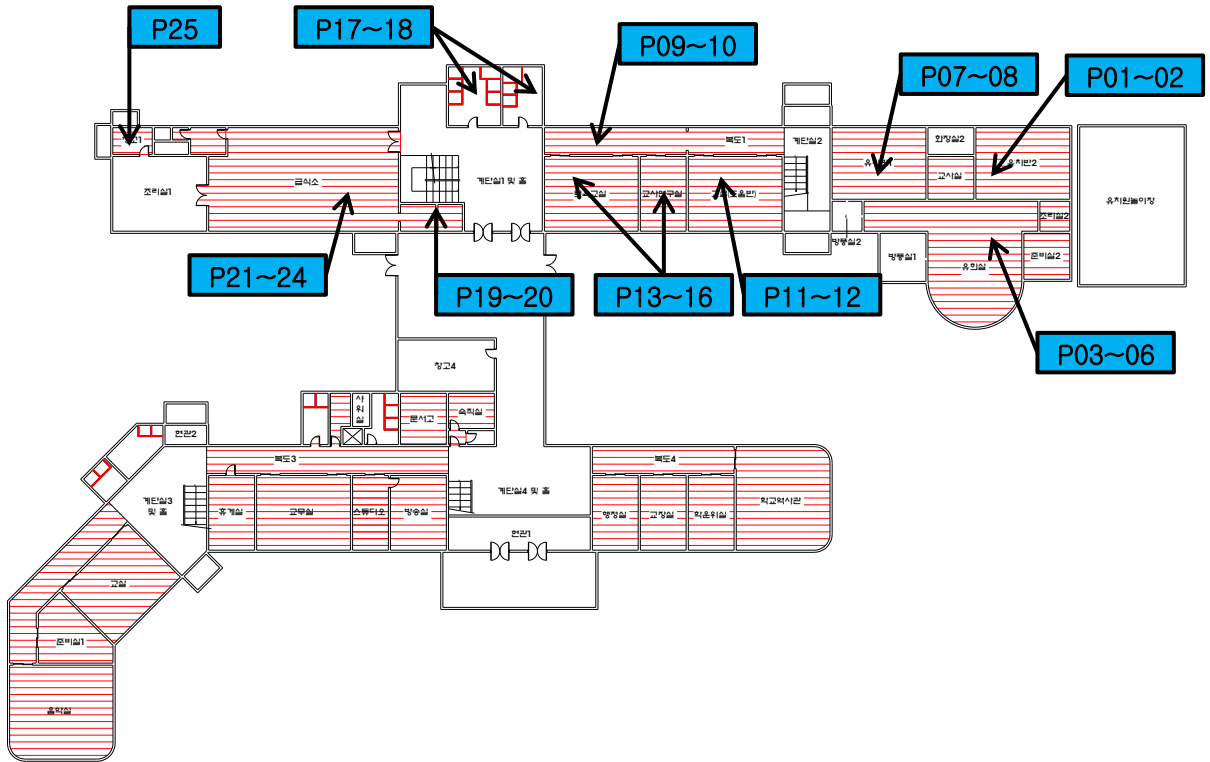
*밀폐면적이란 비닐보양이 된 면적을 말하며, 현장여건에 따라 유동적일 수 있다.

측정지점 표시 (시료번호):

시료번호	시료위치		시료 채취 수 (개)
01~07	지상2층	과학실,준비실,컴퓨터실	7
08~13	지상2층	계단실4,어학실	6
14~15	지상2층	화장실2	2
16~21	지상2층	창고,학습준비실,시청각실	6
22~23	지상2층	화장실1	2
총 계			23

붙임2. 측정위치도

소재지 : 가조초등학교 본관동 지상1층 (2020.01.12 측정)



시료채취 수는 작업장별 각각 불침투성 차단재로 밀폐된 공간의 바닥 면적(이하 “밀폐면적”이라 한다)에 따라 다음의 수식으로 계산된 시료 수 이상을 채취해야 한다.

(계산식) 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = 밀폐면적(A, m²)^{1/3} - 1 (소수점 이하 버림)

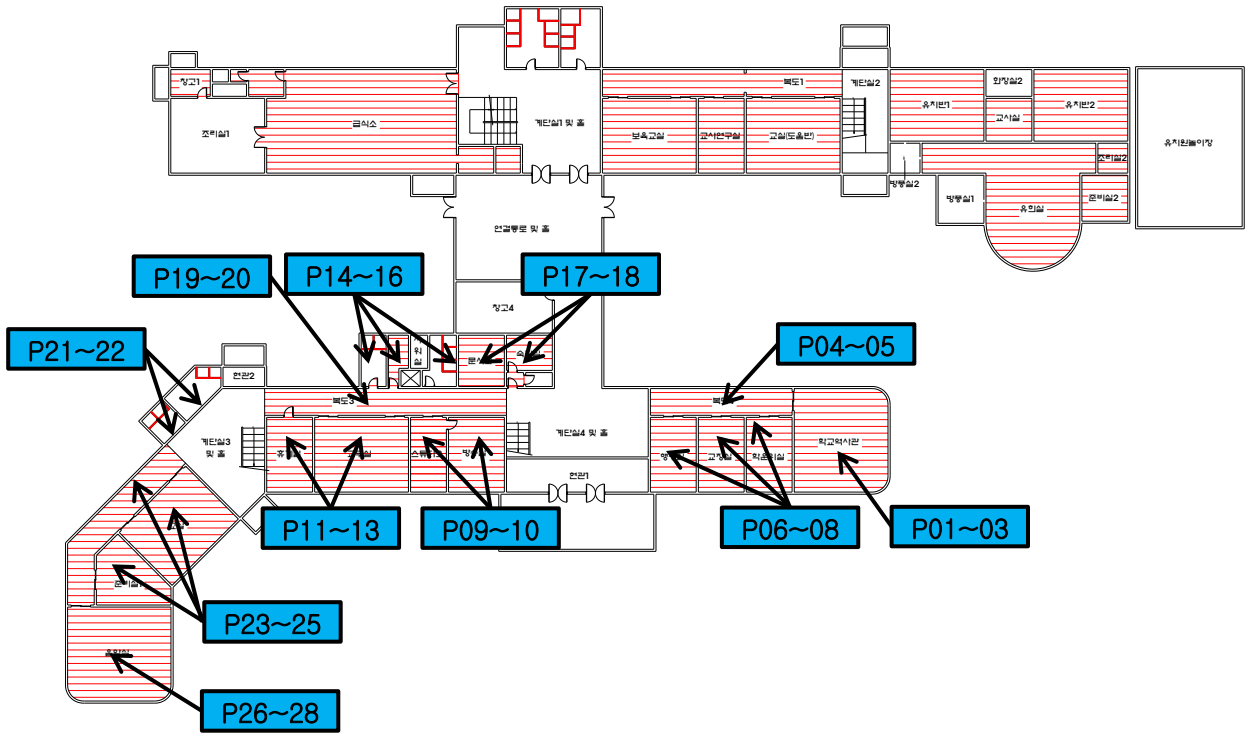
*밀폐면적이란 비닐보양이 된 면적을 말하며, 현장여건에 따라 유동적일 수 있다.

측정지점 표시 (시료번호):

시료번호	시료위치		시료 채취 수 (개)
01~08	지상1층	유치반1,2,교사실,유희실,준비실2	8
09~16	지상1층	보육교실,교사연구실,도움반,복도1	6
17~18	지상1층	화장실1	2
19~20	지상1층	창고3	2
21~24	지상1층	급식소	4
25	지상1층	창고1	1
총 계			25

붙임2. 측정위치도

소재지 : 가조초등학교 본관동 지상1층 (2020.01.13 측정)



시료채취 수는 작업장별 각각 불침투성 차단재로 밀폐된 공간의 바닥 면적(이하 “밀폐면적”이라 한다)에 따라 다음의 수식으로 계산된 시료 수 이상을 채취해야 한다.

(계산식) 밀폐면적의 크기별 최소 시료채취 수 = 밀폐면적(A, m²)^{1/3} - 1 (소수점 이하 버림)

*밀폐면적이란 비닐보양이 된 면적을 말하며, 현장여건에 따라 유동적일 수 있다.

측정지점 표시 (시료번호):

시료번호	시료위치		시료 채취 수 (개)
01~08	지상1층	학교역사관, 학운위실, 교장실, 행정실, 복도4	8
09~20	지상1층	숙직실, 문서고, 복도3, 화장실2, 탈의실 방송실, 스튜디오, 교무실, 휴게실	10
21~22	지상1층	화장실3	2
23~28	지상1층	교실, 준비실1, 음악실, 복도2	6
총 계			26



K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 강당동
■ 측정일자	2019. 12. 19	■ 분석일자	2019. 12. 19

시료번호	측정위치	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
01	지상2층 창고	100	10.24	0.001	노출기준 미만
02	지상2층 창고	100	10.50	0.002	노출기준 미만
03	옥상층 계단실	100	10.34	0.002	노출기준 미만
04	옥상층 계단실	100	10.26	0.003	노출기준 미만
05	지상1층 방송실	100	10.08	0.002	노출기준 미만
06	지상1층 방송실	100	10.17	0.003	노출기준 미만
07	지상1층 준비실	100	10.61	0.002	노출기준 미만
08	지상1층 준비실	100	10.10	0.003	노출기준 미만
09	지상1층 전실2	100	10.11	0.002	노출기준 미만
10	지상1층 전실2	100	10.65	0.001	노출기준 미만
11	지상1층 전실1	100	10.22	0.002	노출기준 미만
12	지상1층 전실1	100	10.62	0.002	노출기준 미만
13	지상1층 화장실	100	10.16	0.002	노출기준 미만
14	지상1층 화장실	100	10.04	0.003	노출기준 미만
15	지상1층 기구실	100	10.34	0.003	노출기준 미만
16	지상1층 기구실	100	10.05	0.002	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³

* 본 사는 노동부지정 석면조사분석기관입니다.

* 본 분석결과서는 법적으로 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





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 본관동
■ 측정일자	2020. 01. 11	■ 분석일자	2020. 01. 11

시료번호	측정위치	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
01	지상2층 과학실	100	10.56	0.002	노출기준 미만
02	지상2층 과학실	100	10.05	0.002	노출기준 미만
03	지상2층 과학실	100	10.10	0.001	노출기준 미만
04	지상2층 준비실	100	10.02	0.003	노출기준 미만
05	지상2층 준비실	100	10.53	0.003	노출기준 미만
06	지상2층 컴퓨터실	100	10.29	0.003	노출기준 미만
07	지상2층 컴퓨터실	100	10.05	0.002	노출기준 미만
08	지상2층 계단실4	100	10.21	0.002	노출기준 미만
09	지상2층 계단실4	100	10.68	0.001	노출기준 미만
10	지상2층 계단실4	100	10.01	0.002	노출기준 미만
11	지상2층 어학실	100	10.28	0.001	노출기준 미만
12	지상2층 어학실	100	10.13	0.002	노출기준 미만
13	지상2층 어학실	100	10.61	0.003	노출기준 미만
14	지상2층 화장실2	100	10.27	0.002	노출기준 미만
15	지상2층 화장실2	100	10.16	0.002	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³

* 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





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 본관동
■ 측정일자	2020. 01. 11	■ 분석일자	2020. 01. 11

시료번호	측정위치	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
16	지상2층 창고	100	10.41	0.002	노출기준 미만
17	지상2층 학습준비실	100	10.46	0.003	노출기준 미만
18	지상2층 시청각실	100	10.48	0.001	노출기준 미만
19	지상2층 시청각실	100	10.20	0.001	노출기준 미만
20	지상2층 시청각실	100	10.42	0.003	노출기준 미만
21	지상2층 시청각실	100	10.69	0.003	노출기준 미만
22	지상2층 화장실1	100	10.03	0.002	노출기준 미만
23	지상2층 화장실1	100	10.12	0.001	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³
 * 본 사는 노동부지정 석면조사분석기관입니다.
 * 본 분석결과서는 법적으로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가없이 재발행 될 수 없습니다.
 * 시료는 별도의 통보가 없는 한, 15일 이내에 폐기처분 됩니다.





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 본관동
■ 측정일자	2020. 01. 12	■ 분석일자	2020. 01. 12

시료번호	측정위치		측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
01	지상1층	유치반2	100	10.10	0.002	노출기준 미만
02	지상1층	유치반2	100	10.64	0.002	노출기준 미만
03	지상1층	유희실	100	10.42	0.001	노출기준 미만
04	지상1층	유희실	100	10.15	0.002	노출기준 미만
05	지상1층	유희실	100	10.04	0.002	노출기준 미만
06	지상1층	유희실	100	10.19	0.003	노출기준 미만
07	지상1층	유치반1	100	10.67	0.003	노출기준 미만
08	지상1층	유치반1	100	10.14	0.002	노출기준 미만
09	지상1층	복도1	100	10.66	0.002	노출기준 미만
10	지상1층	복도1	100	10.10	0.002	노출기준 미만
11	지상1층	도움반	100	10.70	0.003	노출기준 미만
12	지상1층	도움반	100	10.17	0.003	노출기준 미만
13	지상1층	교사연구실	100	10.45	0.001	노출기준 미만
14	지상1층	보육교실	100	10.21	0.002	노출기준 미만
15	지상1층	보육교실	100	10.10	0.002	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³

* 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





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 본관동
■ 측정일자	2020. 01. 12	■ 분석일자	2020. 01. 12

시료번호	측정위치	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
16	지상1층 보육교실	100	10.61	0.002	노출기준 미만
17	지상1층 화장실1	100	10.23	0.001	노출기준 미만
18	지상1층 화장실1	100	10.13	0.003	노출기준 미만
19	지상1층 창고3	100	10.10	0.002	노출기준 미만
20	지상1층 창고3	100	10.25	0.003	노출기준 미만
21	지상1층 급식소	100	10.20	0.003	노출기준 미만
22	지상1층 급식소	100	10.07	0.002	노출기준 미만
23	지상1층 급식소	100	10.18	0.001	노출기준 미만
24	지상1층 급식소	100	10.46	0.002	노출기준 미만
25	지상1층 창고1	100	10.23	0.002	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³

* 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





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 본관동
■ 측정일자	2020. 01. 13	■ 분석일자	2020. 01. 13

시료번호	측정위치	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
01	지상1층 학교역사관	100	10.22	0.003	노출기준 미만
02	지상1층 학교역사관	100	10.68	0.003	노출기준 미만
03	지상1층 학교역사관	100	10.35	0.003	노출기준 미만
04	지상1층 복도4	100	10.22	0.002	노출기준 미만
05	지상1층 복도4	100	10.27	0.002	노출기준 미만
06	지상1층 학운위실	100	10.59	0.002	노출기준 미만
07	지상1층 교장실	100	10.30	0.002	노출기준 미만
08	지상1층 행정실	100	10.40	0.002	노출기준 미만
09	지상1층 스튜디오	100	10.22	0.003	노출기준 미만
10	지상1층 방송실	100	10.06	0.003	노출기준 미만
11	지상1층 휴게실	100	10.60	0.001	노출기준 미만
12	지상1층 교무실	100	10.60	0.002	노출기준 미만
13	지상1층 교무실	100	10.44	0.002	노출기준 미만
14	지상1층 탈의실	100	10.08	0.003	노출기준 미만
15	지상1층 화장실2	100	10.45	0.001	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³

* 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





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	경상남도 거창교육지원청	■ 현장주소	가조초등학교 본관동
■ 측정일자	2020. 01. 13	■ 분석일자	2020. 01. 13

시료번호	측정위치	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	섬유농도 (개/cm ³)	초과여부
16	지상1층 화장실2	100	10.50	0.002	노출기준 미만
17	지상1층 문서고	100	10.55	0.002	노출기준 미만
18	지상1층 숙직실	100	10.32	0.002	노출기준 미만
19	지상1층 복도3	100	10.06	0.001	노출기준 미만
20	지상1층 복도3	100	10.44	0.002	노출기준 미만
21	지상1층 화장실3	100	10.11	0.003	노출기준 미만
22	지상1층 화장실3	100	10.29	0.002	노출기준 미만
23	지상1층 준비실1	100	10.66	0.003	노출기준 미만
24	지상1층 복도2	100	10.36	0.001	노출기준 미만
25	지상1층 교실	100	10.35	0.001	노출기준 미만
26	지상1층 음악실	100	10.33	0.002	노출기준 미만
27	지상1층 음악실	100	10.44	0.003	노출기준 미만
28	지상1층 음악실	100	10.43	0.003	노출기준 미만

* 노동부 노출기준 : 0.01개 / cm³

* 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





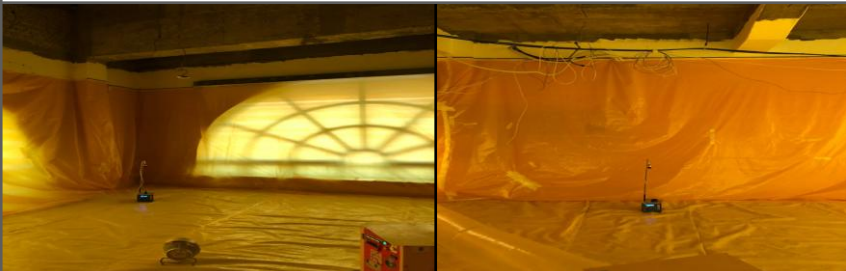
항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 강당동 지상2층
측정시간	시작 10:40	종료 12:20
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 4대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기	 <p>위치: 창고 수량: 2</p>	석면농도측정 작업일 20191219
	 <p>위치: 계단실 수량: 2</p>	

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 강당동 지상1층
측정시간	시작 12:30	종료 14:10
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 4대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진		사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기			석면농도측정 작업일 20191219
	위치: 전실 수량: 1	위치: 음향실 수량: 1	
			
	위치: 전실 수량: 1	위치: 무대조명실 수량: 1	

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 강당동 지상1층
측정시간	시작 16:30	종료 18:10
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 8대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명	
시료채취기 분진비산용 송풍기		석면농도 측정 작업일 20191219	
	위치: 화장실 수량: 2		위치: 홀 수량: 2
			
	위치: 전실 수량: 2		
			
	위치: 기구실 수량: 2		




항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상2층
측정시간	시작 12:40	종료 14:20
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 7대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기	 <p>위치: 과학실 수량: 3</p>	석면농도측정 작업일 20200111
	 <p>위치: 준비실 수량: 2</p>	
	 <p>위치: 컴퓨터실 수량: 2</p>	





항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상2층
측정시간	시작 13:50	종료 15:30
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 8대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기	 <p>위치: 계단실4 수량: 3</p>	석면농도측정 작업일 20200111
	 <p>위치: 어학실 수량: 3</p>	
	 <p>위치: 화장실1 수량: 2</p>	


항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상2층
측정시간	시작 15:25	종료 17:05
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 8대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기	 <p>위치: 화장실2 수량: 2</p>	석면농도측정 작업일 20200111
	 <p>위치: 참고 수량: 2</p>	
	 <p>위치: 시정각실 수량: 4</p>	

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상1층
측정시간	시작 16:50	종료 18:30
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 16대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기		석면농도측정 작업일 20200112
	위치: 유치반1,2 수량: 4	
		
	위치: 유희실 수량: 4	
		
	위치: 복도 수량: 2	
		
	위치: 교실(도움반) 수량: 2	

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상1층
측정시간	시작 16:50	종료 18:30
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 16대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기	 <p> 위치: 교사연구실,보육교실 수량: 4 </p>	석면농도 측정 작업일 20200112

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상1층
측정시간	시작 15:00	종료 16:40
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 9대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명	
시료채취기 분진비산용 송풍기		석면농도측정 작업일 20200112	
	위치: 화장실 수량: 2		위치: 창고 수량: 2
			위치: 급식실 수량: 4
		위치: 창고 수량: 1	




항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상1층
측정시간	시작 12:30	종료 14:10
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 8대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기		석면농도측정 작업일 2020013
	<p>위치: 학교역사관 수량: 3</p>	
		
	<p>위치: 복도4 수량: 2</p>	<p>위치: 학운위실, 교장실, 행정실 수량: 3</p>

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상1층
측정시간	시작 13:50	종료 15:30
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 10대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기		석면농도측정 작업일 20200113
		
		
		
	위치: 스튜디오, 방송실 수량: 2	위치: 휴게실, 교무실 수량: 3
		
		
		
	위치: 화장실 수량: 3	위치: 문서고, 숙직실 수량: 2

항목	(실내) 석면해체·제거작업 완료 후 석면농도 측정	공간명: 본관동 지상1층
측정시간	시작 16:15	종료 17:55
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 8대
촬영대상	① 석면 농도 측정 사진(시료채취기, 분진비산용 송풍기 등) ② 석면 농도 측정시 음압 측정사진	

구분	사진	사진설명
시료채취기 분진비산용 송풍기		석면농도측정 작업일 20200113
	위치: 화장실 수량: 2	
		위치: 복도,준비실1,교실 수량: 3
		위치: 음악실 수량: 3

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)한계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관할지역 대행(지정)한계	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





K.A.T.I

(주)대한석면기술연구원

Korea Asbestos Technology Institute

노동부지정번호 : 제2010-120007호 주소 : 대구광역시 달서구 구마로 112 (본동,5층)
TEL : 053-314-1133 / 1120 FAX : 053-314-1132 E-mail : kati1120@hanmail.net