

보존기간  
3년

마리초등학교 석면 철거공사

# 비산정도측정 결과보고서

2019년 01월



(주)대한석면기술연구원

## 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일
------	-----

제출인	상호(대표자) 주식회사우성	사업자등록번호 615-02-77421
	주소 경상남도 거창군 위천면 원학길 389 (전화번호 : 055-943-1571)	

건축물	건물명      마리초등학교	위치      경남 거창군 마리면 배재로 23
	연면적(㎡)      2,871.74	작업기간      2019/01/05~2019/01/08
	석면건축자재[면적(㎡)]    천장재[720.1]	

측정기관	대표자      김 영 순	사업자등록번호      504-81-84480
	주소      대구광역시 달서구 본동 구마로 112 (본동, 5층)	

측정 일시	2019/01/05 ~ 2019/01/08
-------	-------------------------

측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	붙임1. 측정 결과 첨부			

측정 지점 위치(도식도)

붙임2. 측정 지점 위치(도식도) 첨부

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

2019 년 01 월 일

제출인

(주)우성

(서명 또는 인)

경상남도 거창군수

귀하



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

## 붙임1. 측정결과

2019. 01. 05 측정

시료번호	측정지점	측정결과(f/cc)	검출석면
01	부지경계선	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	0.001	허용기준 미만
06	음압기	0.001	허용기준 미만
07	음압기	0.002	허용기준 미만
08	음압기	0.001	허용기준 미만
09	음압기	0.001	허용기준 미만
10	폐기물 반출구	0.002	허용기준 미만

2019. 01. 06 측정

시료번호	측정지점	측정결과(f/cc)	검출석면
01	부지경계선	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	0.001	허용기준 미만
06	음압기	0.001	허용기준 미만
07	음압기	0.001	허용기준 미만
08	음압기	0.002	허용기준 미만
09	음압기	0.002	허용기준 미만
10	폐기물 반출구	0.001	허용기준 미만

2019. 01. 07 측정

시료번호	측정지점	측정결과(f/cc)	검출석면
01	부지경계선	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	0.001	허용기준 미만
06	음압기	0.002	허용기준 미만
07	음압기	0.002	허용기준 미만
08	폐기물 반출구	0.001	허용기준 미만

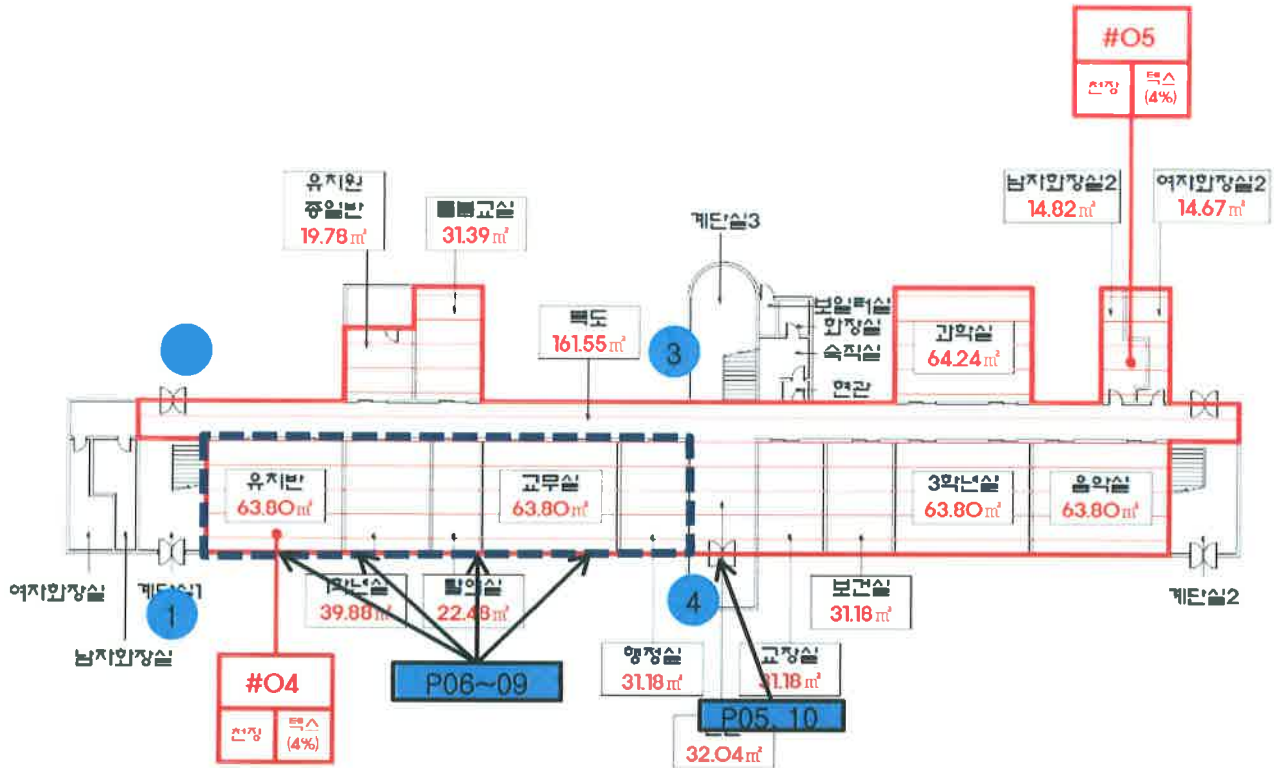
2019. 01. 08 측정

시료번호	측정지점	측정결과(f/cc)	검출석면
01	폐기물 보관지점	0.000	허용기준 미만
02	폐기물 보관지점	0.000	허용기준 미만

## 붙임2. 측정 지점 위치 (도식도)

소재지: 경상남도 거창군 배재로23 마리초등학교 지상1층 (2019.01.05 측정)

--- : 작업 범위



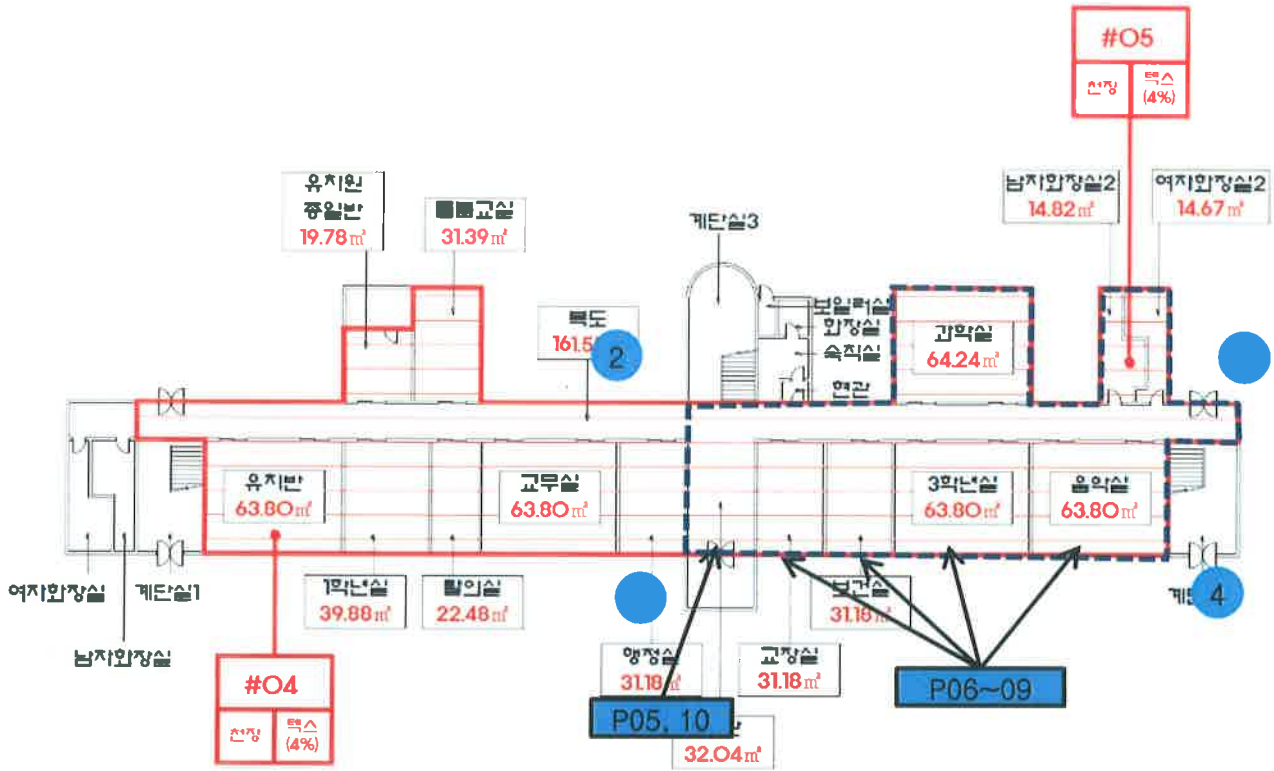
측정지점 표시 (시료번호) : ● ■

구분	측정지점	시료번호	시료개수	비고	
개별 석면 해체·제거 사업장 작업 중	부지경계선	01~04	4	지상1층 외부에 설치	
	위생설비 입구	05	1		
	작업장 주변	실내	제외	-	사용자 없음
		실외	제외	-	부지경계선 대상건축물 5m이내 위치
	음압기	06~09	4		
	폐기물 반출구	10	1		
	폐기물 보관지점	제외	-		
총 계			10		

## 붙임2. 측정 지정 위치 (도식도)

소재지: 경상남도 거창군 배재로23 마리초등학교 지상1층 (2019.01.06 측정)

--- : 작업 범위



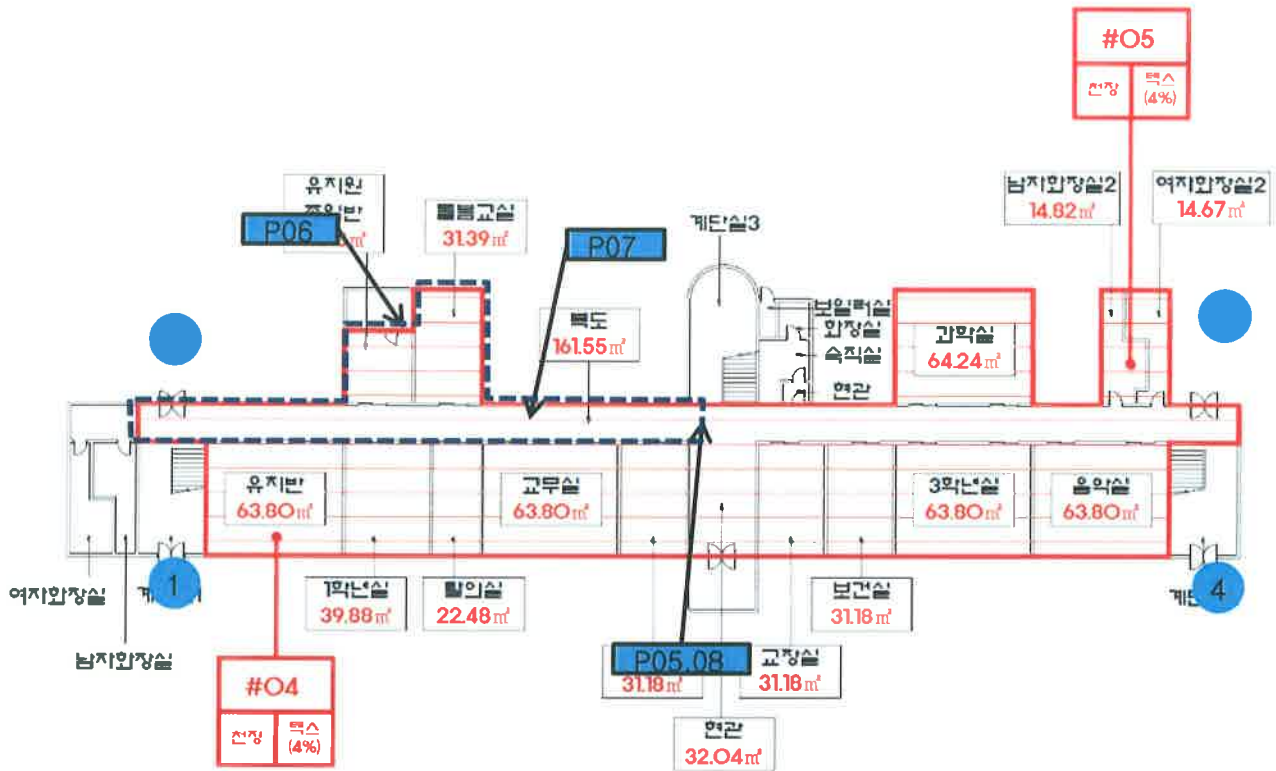
측정지점 표시 (시료번호): ● ■

구분	측정지점	시료번호	시료개수	비고	
개별 석면 해체·제거 사업장 작업 중	부지경계선	01~04	4	지상1층 외부에 설치	
	위생설비 입구	05	1		
	작업장 주변	실내	제외	-	사용자 없음
		실외	제외	-	부지경계선 대상건축물 5m이내 위치
	음압기	06~09	4		
	폐기물 반출구	10	1		
	폐기물 보관지점	제외	-		
총 계			10		

## 붙임2. 측정 지점 위치 (도식도)

소재지: 경상남도 거창군 배재로23 마리초등학교 지상1층 (2019.01.07 측정)

--- : 작업 범위



측정지점 표시 (시료번호) : ● ■

구분	측정지점	시료번호	시료개수	비고	
개별 석면 해체·제거 사업장 작업 중	부지경계선	01~04	4	지상1층 외부에 설치	
	위생설비 입구	05	1		
	작업장 주변	실내	제외	-	사용자 없음
		실외	제외	-	부지경계선 대상건축물 5m이내 위치
	음압기	06~07	2		
	폐기물 반출구	08	1		
	폐기물 보관지점	제외	-		
총 계			8		

## 붙임2. 측정 지점 위치 (도식도)

소재지: 경상남도 거창군 배재로23 마리초등학교 (2019.01.08 측정)

--- : 작업 범위



측정지점 표시 (시료번호): ●           

구분	측정지점	시료번호	시료개수	비고	
개별 석면 해체·제거 사업장 작업 중	부지경계선	제외	-	폐기물 상차작업	
	위생설비 입구	제외	-		
	작업장 주변	실내	제외		-
		실외	제외		-
	음압기	제외	-		
	폐기물 반출구	제외	-		
	폐기물 보관지점	01~02	2		
총 계			2		





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 배재로23
■ 측정일자	2019. 01. 05	■ 분석일자	2019. 01. 05

시료번호	측정 지점	측정 시간 (min)	측정유량 (ℓ/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	240	10.25	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	240	10.25	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	240	10.14	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	240	10.19	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	40	10.25	0.001	허용기준 미만
06	음압기	40	10.23	0.001	허용기준 미만
07	음압기	40	10.19	0.002	허용기준 미만
08	음압기	40	10.17	0.001	허용기준 미만
09	음압기	40	10.23	0.001	허용기준 미만
10	폐기물 반출구	40	10.29	0.002	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc

\* 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.

## ㈜대한석면기술연구원

Korea Asbestos Technology Institute





K.A.T.I

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

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 배재로23
■ 측정일자	2019. 01. 06	■ 분석일자	2019. 01. 06

시료번호	측정 지점	측정시간 (min)	측정유량 (l/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	240	10.16	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	240	10.12	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	240	10.23	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	240	10.28	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	40	10.18	0.001	허용기준 미만
06	음압기	40	10.14	0.001	허용기준 미만
07	음압기	40	10.09	0.001	허용기준 미만
08	음압기	40	10.26	0.002	허용기준 미만
09	음압기	40	10.20	0.002	허용기준 미만
10	폐기물 반출구	40	10.22	0.001	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc  
 \* 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 섬유 함유도 분석결과서 Asbestos & other fibers by PCM (NIOSH)

■ 의뢰기관	거창교육지원청	■ 소재지	경상남도 거창군 배재로23
■ 측정일자	2019. 01. 07	■ 분석일자	2019. 01. 07

시료번호	측정 지점	측정 시간 (min)	측정유량 (l/min)	측정결과 (f/cc)	검출석면
01	부지경계선	240	10.08	0.000	허용기준 미만
02	부지경계선	240	10.04	0.000	허용기준 미만
03	부지경계선	240	10.16	0.000	허용기준 미만
04	부지경계선	240	10.10	0.000	허용기준 미만
05	위생설비 입구	40	10.24	0.001	허용기준 미만
06	음압기	40	10.27	0.002	허용기준 미만
07	음압기	40	10.11	0.002	허용기준 미만
08	폐기물 반출구	40	10.13	0.001	허용기준 미만

\* 환경부 허용기준 : 0.01개 / cc  
 \* 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.



항목	석면비산정도 측정 -2019년 01월 05일		
측정시간	시작 09:00	종료 17:00	통보 익일 09:00
투입장비	종류 YSP-1045S		수량 8대
촬영대상	① 석면배출허용기준 준수여부체크를 위한 석면 비산 측정 모습 ※ 석면 비산 측정 시기, 시료채취 수 등 자세한 사항은 환경부고시 「석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법」 참고)		

구분	사진	사진설명
부지경계선	 <p>시료채취 위치 및 수량: 4대</p>	건축물 주변 시료채취 중
위생설비 및 폐기물반출구	 <p>시료채취 위치 및 수량: 1대      시료채취 위치 및 수량: 1대</p>	위생설비 입구 폐기물 반출구 시료채취 중
음압기	 <p>시료채취 위치 및 수량: 4대</p>	음압토출구 시료채취 중

항목	석면비산정도 측정 -2019년 01월 06일		
측정시간	시작 09:00	종료 16:30	통보 익일 09:00
투입장비	종류 YSP-1045S	수량 8대	
촬영대상	① 석면배출허용기준 준수여부체크를 위한 석면 비산 측정 모습 ※ 석면 비산 측정 시기, 시료채취 수 등 자세한 사항은 환경부고시 「석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법」 참고)		

구분	사진	사진설명
부지경계선	 <p>시료채취 위치 및 수량: 4대</p>	건축물 주변 시료채취 중
위생설비 및 폐기물반출구	 <p>시료채취 위치 및 수량: 1대      시료채취 위치 및 수량: 1대</p>	위생설비 입구 폐기물 반출구 시료채취 중
음압기	 <p>시료채취 위치 및 수량: 4대</p>	음압토출구 시료채취 중

항목	석면비산정도 측정 -2019년 01월 07일		
측정시간	시작 08:00	종료 12:30	통보 익일 09:00
투입장비	종류 YSP-1045S		수량 8대
촬영대상	① 석면배출허용기준 준수여부체크를 위한 석면 비산 측정 모습 ※ 석면 비산 측정 시기, 시료채취 수 등 자세한 사항은 환경부고시 「석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법」 참고)		

구분	사진	사진설명
부지경계선	 <p>시료채취 위치 및 수량: 4대</p>	건축물 주변 시료채취 중
위생설비 및 폐기물반출구	 <p>시료채취 위치 및 수량: 1대      시료채취 위치 및 수량: 1대</p>	위생설비 입구 폐기물 반출구 시료채취 중
	 <p>시료채취 위치 및 수량: 4대</p>	음압토출구 시료채취 중

## 석면해체·제거작업 신고서

◆ 유해사항을 읽고 작성하여 주시기 바랍니다. ( )에는 구 표식을 합니다.

(별지 6쪽)

<b>신고번호</b>	(지방고용노동관서명) - 호		<b>처리기간</b>	7 일
[ v ] 건축물 [ ] 설비	위치(소재지)	경남 거창군 마리면 비자로 23	건축물등록번호	4888036021-1-02740000
	용도	교육연구및복지시설	건물명(설비명)	마리초등학교
소유자	건축물수	1	구조	철근콘크리트조
	세대수		연면적	2,871.74㎡
석면해체·제거업자	성명	김상남도	전화번호	055-940-6161
	주소	경남 창원시 의창구 중일대로 241		
작업장	업자명(상호)	주식회사 우성	대표자	임성우
	고용노동부 등록번호	제 3283 호	휴대전화번호	010-7187-4656
작업장	전화번호	055-943-1571	전화번호	010-7187-4656
	공사현장명(공사명·작업명)	공사현장명(공사명·작업명) 마리초등학교 석면 제거공사		
해체사유	해체사유 : 발주자의 요청에 의한 공사			
해체기간	2019 년 이 월 03 일 부터		2019 년 이 월 15 일 까지	
석면 함유 자재(물질) 의 종류 및 면적	종 류	면적(㎡) · 부피(㎥) · 길이(m)		
	분무재(분말재) 내화피복재 천장재 지붕재 벽체(벽체의 마감재) 바닥재 파이프보온재 단열재 개스킷 기타 (칸이 부족할 경우 별첨)	720.1㎡		
현장책임자	임성우		전화번호	010-7187-4656
작업근로자 인적사항 (칸이 부족할 경우 별첨)	성명	생년월일	주소	전화번호

「산업안전보건법 시행규칙」 제80조의7제1항에 따라 위와 같이 신고합니다.

2018 년 12 월 일

신고인                      임 성 우

지방고용노동청(지청)장 귀하





## 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