

# 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사

[ 동인병원5층석면해체제거공사 ]



( )서진석면환경연구원

# 제 출 문

## - 귀중

본 분석 보고서를

『석면안전관리법』 제28조에 따른 석면배출허용기준의 준수여부 등에 대한 보고서로 제출합니다.

이 결과 보고서는 (주)서진석면환경연구원에 의하여 작성되었으며, 계약상 및 공사 등의 어떠한 목적으로도 사용될 수 없으며, 이 결과는 건축자재의 성분 증명 또는 법적인 소송과 관련하여 사용을 불허함.

- 조사 및 분석 기관 : (주)서진석면환경연구원
- 조사대상 : -동인병원5층
- 측정기간 : -2017. 05. 28
- 보고일시 : -2017. 05. 28

(주) 서진석면환경연구

대 표 이 사 강 인



# 목 차

## **I. 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 및 분석결과**

1. 석면해체·제거 작업 사업장 주변 석면비산관리 측정 결과보고서 총괄표

## **II. 석면 해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 개요**

1. 측정목적
2. 석면 해체·제거 사업장의 비산측정 대상
3. 관련근거

## **III. 석면 해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 방법 및 분석방법**

1. 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 방법
2. 석면 비산 측정 시료 분석방법
3. 석면 조사 대상 건축물 전경사진 및 위치도

## **IV. 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서**

## **V. 석면 해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과**

## **VI. 결과 및 권고제안**

## **VII. 석면조사지정기관 지정서**

# I. 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 및 분석결과

## 1. 석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면비산관리 측정 결과서 총괄표

현 장 명	-동인병원5층석면해체제거공사						
위 치	-강원도 강릉시 강릉대로 419번길42 동인병원						
의뢰자	-우길건설(주)						
조사목적	<input type="checkbox"/> 건축물 철거 <input checked="" type="checkbox"/> 개·보수(리모델링) <input type="checkbox"/> 건축물 유지관리						
석면 함유 건축자재 면적	텍스-373.74㎡						
측정 위치 및 시료 채취 수	측정일자	측정위치					시료 채취 수
		부지 경계선	위생설비 입구	폐기물 반출구	용압기	작업장 주변(실내)	
	2017.05.28	○					4개
	2017.05.28		○				1개
	2017.15.28				○		1개
2017.05.28			○			1개	

## II. 석면 해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 개요

### 1. 측정 목적

- 『석면안전관리법』 제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)에 의거 석면배출허용기준의 준수여부를 평가하기 위한 시료채취 및 분석방법에 대한 세부사항을 정함을 목적으로 한다.
- 제38조(사업장 주변의 석면배출허용기준) 법 제28조 제1항에서 "대통령령으로 정하는 사업장 주변의 석면배출허용기준"이란 1세제곱센티미터당 0.01개를 말한다.

### 2. 석면 해체·제거 사업장의 비산측정 대상

- 조사 대상 : -강릉시 강릉대로 419번길42동인병원
- 측정 기간 : 2017년 05월 28일

구분	지점	지점수	시료측정위치	비고
작업 중	부지경계선	4개 이상	부지경계선 높이 1.2-1.5m	-
	위생설비 입구	전수(1개 이상)	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-
	음압기	전수(1개 이상)	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함
	폐기물 반출구	전수(1개 이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-

### 3. 관련근거

- 「석면안전관리법」 제28조(사업장 주변의 석면배출허용기준 준수 등)

## Ⅲ. 석면 해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 방법 및 분석방법

### 1. 석면 해체·제거 사업장의 석면비산 측정 방법

- 개별 석면 해체·제거 사업장의 경우에는 다음 각호와 같이 실시한다.

#### 1. 작업 중 매일 측정 대상 :

부지경계선, 위생설비, 해체·제거 사업장 주변 실내·외, 음압기, 폐기물 반출구

- 2. 석면 해체·제거 작업기간 중 작업이 없는 날에는 측정하지 아니한다. 다만, 해체·제거 사업장이 비닐로 보양되어 음압기를 가동하는 경우와 폐기물이 야적되어 있는 경우는 작업이 없는 날에도 측정한다.

### 2. 석면 비산 측정 시료 분석방법

- 석면 비산 측정 시료 측정(Air)시료는


- 노동부 고시 제 2009-32호
  - '석면조사 및 정도 관리규정'
- 미국직업안전 위생관리국(OSHA : Occupational Safety & Health Administration)
  - Asbestos in Air ID-160
- 미국산업안전보건연구소(NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health)
  - Asbestos and Other Fibers by PCM 7400

에 제시된 방법에 따라 위상차현미경(PCM : Phase Contrast Microscopy)을 이용하여 실시하였다.

### 3. 석면 조사 대상 건축물 전경사진

현 장 명	동인병원5층석면해체제거공사
	
건축물 전경 사진	

## 석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호	접수일			
제출인	상호(대표자) (주)		사업자등록번호 226-81-38145	
	주소 강원도 강릉시 강릉대로 301(교동,2층) (전화번호:033-642-8124 )			
건축물	건물명 동인병원5층	위치 강원도 강릉시 강릉대로419번길42		
	연면적(㎡)	작업기간 2017.05.28		
	석면건축자재 [길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 텍스-373.74㎡ <span style="float: right;">(필요 시 별지 첨부)</span>			
측정기관	대표자 강인배	사업자등록번호 222-81-29815		
	주소 강원도 태백시 태백로 1817(장성동)			
측정 일시	2017년 5월 28일			
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출 석면
	별첨			
측정 지점 위치(도식도)				
별첨				
<p>「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.</p>				
제출인		2017년    월    일		
강릉시청 귀하		우길건설(주) (서명) 		
첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본			수수료 없음

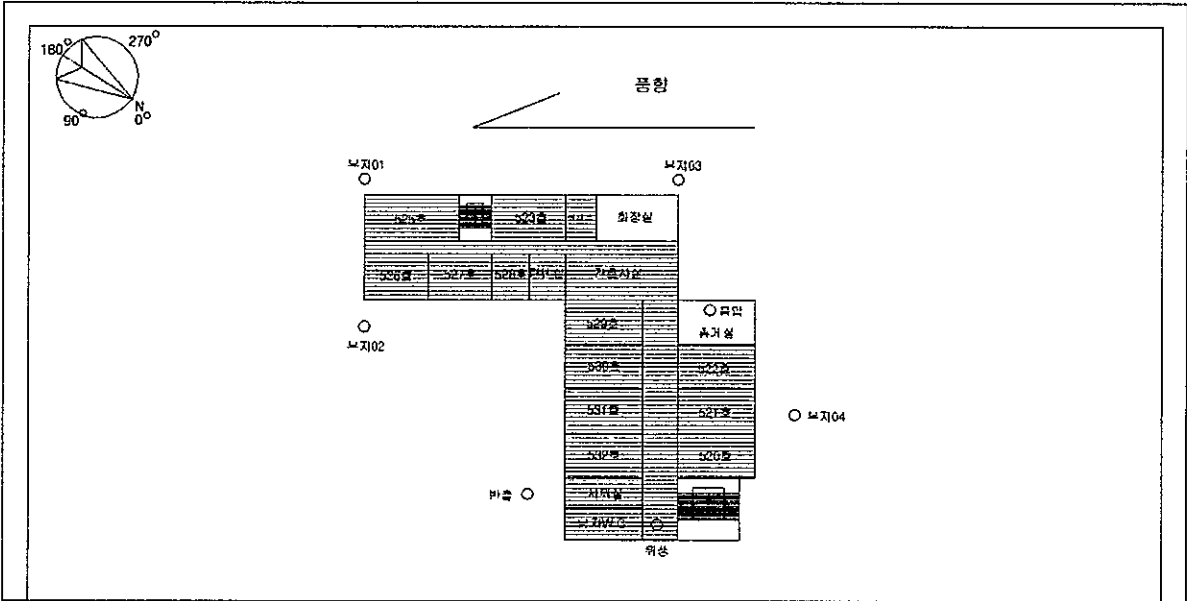


#### IV. 석면 해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과

1. .제거 사업장의 석면비산 측정 결과표(2017년 5월 28일 )

	시료번호	측정지점	측정결과	초과여부
2017.05.28	1	부지경계선	0.003	기준 미만
	2		0.002	기준 미만
	3		0.002	기준 미만
	4		0.003	기준 미만
	위생1	위생설비 입구	0.003	기준 미만
	음압1	음압기	0.001	기준 미만
	반출1	반출구	0.002	기준 미만

• 위치도( 장소)  
- 2017 5월 28일



시구 번호 0.005 fibers/cc (중)	시구 번호 0.005 fibers/cc (중)	공사명 : 동인병원 5층 석면해체제거공사			
		건축물명 강릉동인병원 5층	석면 조사기관 (주)서진석면환경연구원	석면 분석기관 (주)서진석면환경연구원	연구명(용역명) 석면 해체 중 농도측정
시구 번호 0.005 fibers/cc (중)		건축물 소재지 강원도 강릉시 강동대로 719번길 / 동인병원	실시 2017년 05월 28일	농도측정 시간 10시 ~ 15시까지	