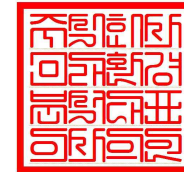




석면 조사 결과 보고서

『서울시 성동구 고정식 공중화장실 7 석면 조사』

(주) 미래환경분석



조 사 자 신병철, 정서호, 박진규

분 석 자

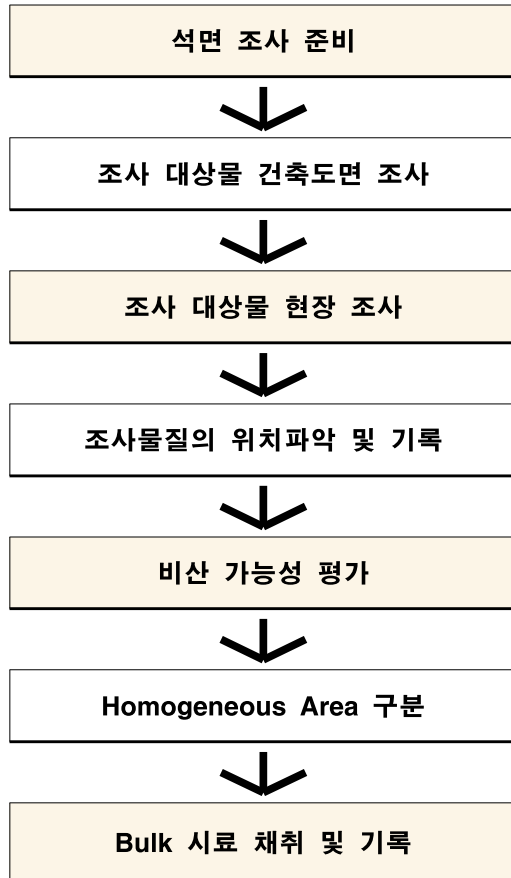
김 경 아

시 행 (주) 미래환경분석

(우) 150-904 서울특별시 영등포구 대림동 700-3 대명빌딩 204호




(전화) 1588-3197 / 전송 02) 538-4941 / mireenv@naver.com

● 조사 방법



● 석면 분석 방법

- Bulk(고형) 시료의 분석은 석면조사 및 정도관리규정 (노동부 고시 제2009-32호) 중 “편광현미경을 이용한 건축자재 등의 석면분석법을 따른다.

		
<p>Hume Hood(흠 후드)</p>	<p>Polarizing Microscope (편광 현미경)</p>	<p>Stereo Microscope (실체현미경)</p>

대지위치 (명칭)	서울특별시 성동구 행당동 128-7번지			조사번호	4
주구조	연와조	건축물명	-		
재산명	고정식 공중화장실7	해당부서	청소행정과		
담당자 및 연락처	박영수 TEL : 2286-5526	준공일자	1989.01.18		
연면적	63.36㎡	조사면적	63.36㎡		
지붕	슬라브 위 기와	동 수	1동		
용역명	성동구소유 건축물 석면실태 및 석면지도 작성 용역				
건축물 현황	동 별	층 별	구 조	용 도	
	1동	1층	연와조	공중화장실	



조사대상
물질 현황



동일물질 구역 (Homogeneous Area, HA) 요약표

* 비산성 (F/N)		F: Friable(무른 석면), NF: Non-Friable(단단한 석면)					* 석면형태 (S/TSI/M)		S: 표면물질, TSI: 보온재, M: 기타석면					
* 손상상태 (SD/D/G)		SD: 심한손상, D: 일반손상, G: 상태양호					* 접근성, 환경적요인 (H/M/L)			H: High, M: Medium, L: Low				
HA No.	시료명	규질부분	석면형태 (S/TSI/M)	양 (㎡ or m)	시료 갯수	시료 번호	비산성 (F/NF)	손상상태 (SD/D/G)	접근성 (H/M/L)		환경적요인 (H/M/L)			사진
									접근성	활동성	진동	기류	누수	
1	아스팔트 청결	지붕	M	-	1	08-09-06	NF	G	L	H	L	L	L	
2	텍스	휴게실	M	2.68㎡	1	08-09-08	NF	G	H	L	L	L	L	

고형시료 성분분석결과 보고서

접수일	2010년 08월 09일	보고일	2010년 08월 30일
문서번호	한보연 제 20100830 - A - 01호		
적용분석법	US EPA Test Method 600/R-93/116 PLM Method/Calibrated Visual Estimation		

lab No.	Sample No.	시료채취장소	시료설명	분석결과		판정
				석면	비석면섬유	
KHEI # 06	08-09-06	지붕	red : 아스팔트층글	-	glass wool 17% 이상 등	불검출
KHEI # 08	08-09-08	휴게실 천장	white : 텍스	chrysotile 4~6%	cellulose 10% 이상 등	백석면 > 1%
KHEI # 09	08-09-09	휴게실 천장	white : 텍스	chrysotile 4~6%	cellulose 11% 이상 등	백석면 > 1%

- 1) 본 분석방법의 검출한계는 1% 미만임. / 불검출 : 검출한계미만 / 미량 : 석면 0~1% 미만 함유
- 2) 바닥타일, 매스틱, 페인트 등 편광현미경법으로 검출할 수 없는 가늘거나 짧은 석면을 함유한 시료는 편광 현미경으로 분석시 음성오류가 발생할 수 있으므로, 본 결과가 불검출인 경우 분석전자현미경(AEM)을 이용한 추가분석이 필요할 수 있음
- 3) 본 결과는 의뢰사(공문내 수신인)가 요구한 시료에 대한 분석결과임
- 4) 분석결과는 의뢰인의 특별한 요청이 없을시, 30일 이내에 폐기함.
- 5) 본 결과는 건축자재의 성분증명 또는 법적인 소송과 관련하여 사용할 수 없음.

● 위해성 평가

시료 번호	위치	물리적 평가			잠재적 손상 가능성 평가			건축물 유지 보수에 따른 손상가능성평가		인체 노출 가능성 평가			평가 점수
	종류	비산성	손상 상태	석면 함유량	진동 점수	기류	누수	유지 보수 빈도	유지 보수 형태	상주인원 또는 가주자수	구역의 사용 빈도	평균 사용 시간	
S#01	천장재	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	10
	석판												
S#02	천장재	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	텍스												
S#03	천장재	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11
	텍스												

● **위해성 등급**

번호	위해성 등 급	평가 점수	관리방안
1	낮음	11 이하	<ul style="list-style-type: none"> - 잠재적으로 석면노출 가능성 낮으나, 인위적인 훼손 시 석면노출 위험성 존재 - 평상시 석면의 비산방지를 위한 지속적인 유지관리 대책수립 - 석면함유 건축자재의 주기적인 점검 - 시설공사 시 석면함유 자재 또는 설비가 손상되지 않도록 작업수행 - 석면의 위험성에 대한 교육 및 공지 - 석면 해체·제거 작업 시 관련규정 준수

석면지도

