

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호		접수일					
제 출 인	상호(대표자) 주식회사 에이스건설	사업자등록번호 506-81-72199					
	주소 경상북도 포항시 남구 문예로 163-2(해도동)		(전화번호: 054-275-1392)				
건 축 물	건물명 포항 제철동초등학교	위치 경상북도 포항시 남구 지곡로 60					
	연면적(㎡) 8,428.98㎡	작업기간 2016.12.13 ~ 2017.01.23 (중 4일)					
	석면건축자재 [길이(m)·면적(㎡)·부피(㎡)] 4,969.99㎡ 중 951㎡철거						
측정기관	상호(대표자) 주식회사 유나환경기술연구소	사업자등록번호 190-81-00054					
	주소 경상북도 포항시 남구 상도로 8번길 19 (상도동)		(전화번호: 054-278-2223)				
측정자 (분석자포함)	성명	자격종목 및 등급	자격 등록번호	측정자 교육기관(수료번호)	비고		
	정덕목	관련분야 전공 석면조사자교육	-	사단법인 대한석면관리협회 (2015.07.23)	측정자		
	정경수	화학공학전공 석면조사자교육	-	사단법인 한국석면환경협회 (2013.07.25)	분석자		
측정일	2017.01.01. ~ 2017.01.04. (4일)						
측정 결과	날짜	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)		섭유농도	결과
				채취 유량	채취시간	총유량	
* 석면비산측정 결과보고서 참조 *							

*시료채취 및 분석 방법: 환경부고시 제2012-79호에 따름

「석면안전관리법」 제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제38조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2017 년 01 월 일

제출인 주식회사 에이스건설 (인)

포항시장 귀하

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.01.01						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
부지경계선	P1	14.30	2,431	170	0.000	기준미만
부지경계선	P2	14.32	2,434	170	0.000	기준미만
부지경계선	P3	14.36	2,441	170	0.000	기준미만
부지경계선	P4	14.40	2,448	170	0.000	기준미만
위생설비	P5	14.12	423	30	0.001	기준미만
음압기	P6	14.15	424	30	0.001	기준미만
폐기물반출구	P7	14.20	426	30	0.002	기준미만
작업장주변(실내)	P8	14.22	1,279	90	0.000	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

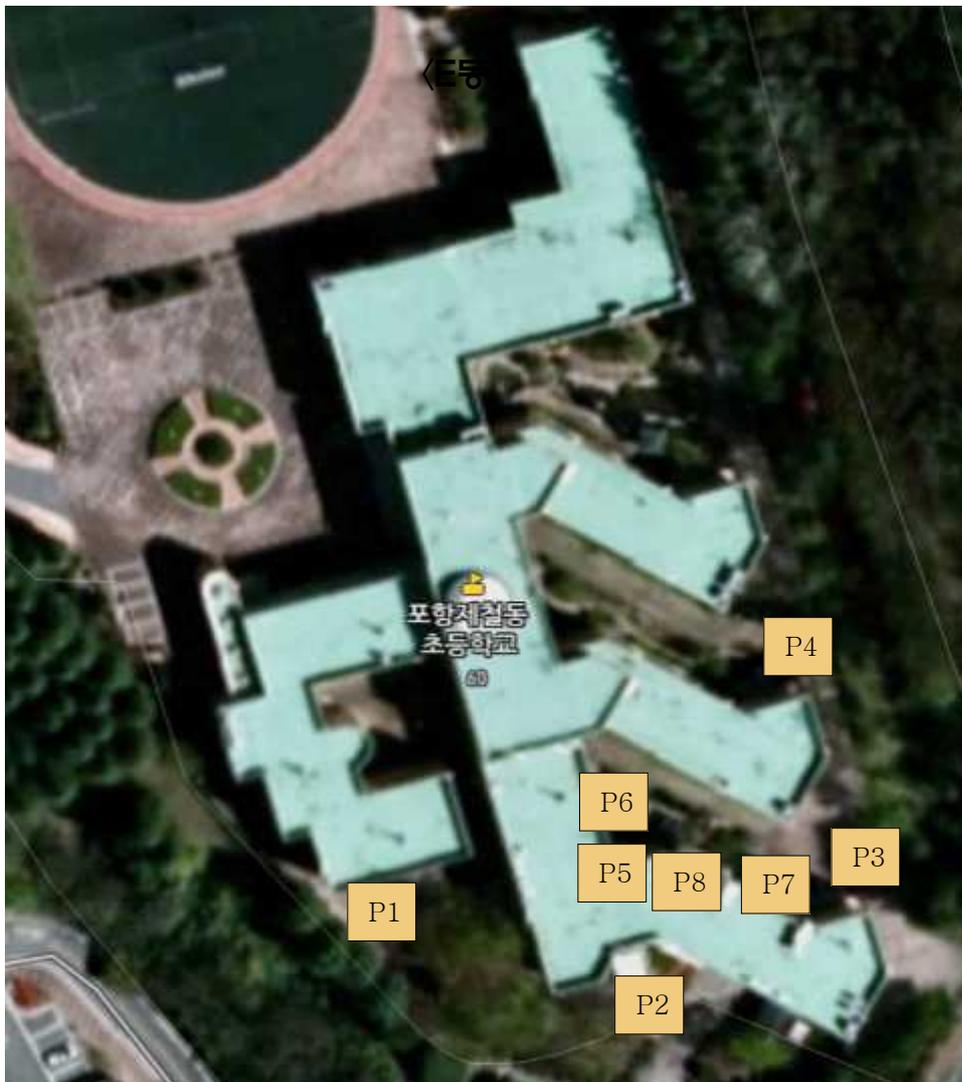
측정지점	P1 (부지경계선)	P2 (부지경계선)	P3 (부지경계선)	P4 (부지경계선)
측정사진				
측정지점	P5 (위생설비)	P6 (음압기)	P7(폐기물반출구)	P7(작업장주변, 실내)
측정사진				

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.01.02						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
부지경계선	P1	14.35	2,439	170	0.000	기준미만
부지경계선	P2	14.31	2,431	170	0.000	기준미만
부지경계선	P3	14.31	2,431	170	0.000	기준미만
부지경계선	P4	14.38	2,444	170	0.000	기준미만
위생설비	P5	14.21	426	30	0.000	기준미만
음압기	P6	14.17	425	30	0.001	기준미만
폐기물반출구	P7	14.23	426	30	0.001	기준미만
작업장주변(실내)	P8	14.25	1,282	90	0.000	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

측정지점	P1 (부지경계선)	P2 (부지경계선)	P3 (부지경계선)	P4 (부지경계선)
측정사진				
측정지점	P5 (위생설비)	P6 (음압기)	P7(폐기물반출구)	P7(작업장주변, 실내)
측정사진				

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.01.03						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
부지경계선	P1	14.29	2,429	170	0.000	기준미만
부지경계선	P2	14.33	2,436	170	0.000	기준미만
부지경계선	P3	14.33	2,436	170	0.000	기준미만
부지경계선	P4	14.32	2,434	170	0.000	기준미만
위생설비	P5	14.25	427	30	0.001	기준미만
음압기	P6	14.18	425	30	0.003	기준미만
폐기물반출구	P7	14.22	426	30	0.001	기준미만
작업장주변(실내)	P8	14.19	1,277	90	0.000	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

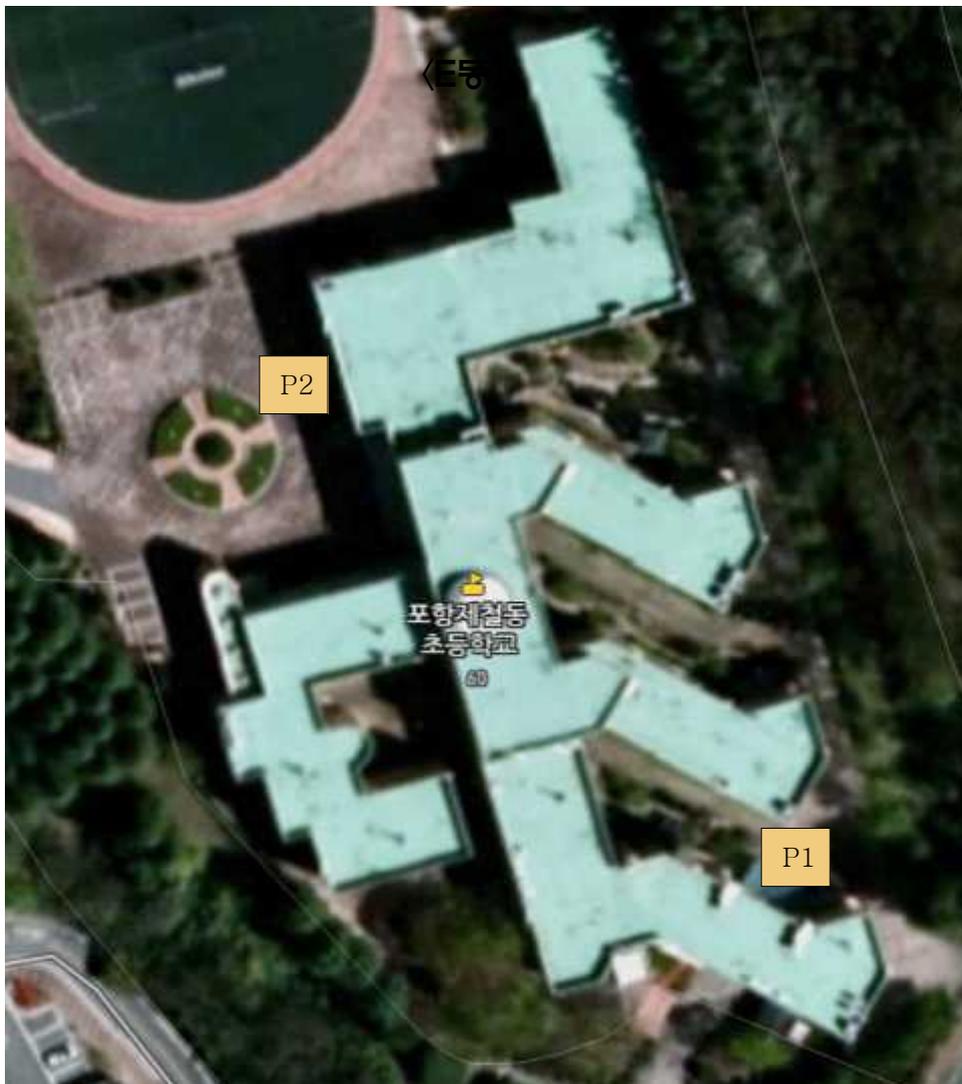
측정지점	P1 (부지경계선)	P2 (부지경계선)	P3 (부지경계선)	P4 (부지경계선)
측정사진				
측정지점	P5 (위생설비)	P6 (음압기)	P7(폐기물반출구)	P7(작업장주변, 실내)
측정사진				

<작업 중>

1. 석면비산 측정 결과

2017.01.04						
측정지점	시료번호	유량(l/min)		시간(분)	측정 결과(f/cc)	검출석면
		분당	총(L)			
폐기물반출구	P1	14.12	423	30	0.000	기준미만
	P2	14.10	423	30	0.001	기준미만

2. 석면비산 측정 지점 위치



3. 석면비산 측정 현장사진

측정지점	P1 (폐기물반출구)	P2 (폐기물반출구)		
측정사진				

<개별 석면 해체제거 작업장의 시료채취 지점>

구분	지점		지점 수	시료측정위치	비고
작업중	부지경계선		4개 이상	부지경계선 높이 1.2~1.5m	-
	위생설비 입구		전수 (1개 이상)	위생설비 입구 높이 1.2~1.5m 거리 1m 이내	-
	작업장 주변	실내	1개 이상	작업장 주변 높이 1.2~1.5m	-건축물의 일부 공간에서 석면 해체·제거 작업이 이루어지는 경우 해당 작업장 주변을 의미함 -사용자가 없는 경우 제외
		실외	1개 이상	해당 건축물 외부 높이 1.2~1.5m	-대상 건축물 주변 5m 이내 (부지경계선이 대상 건축물 5m 이내에 위치 시 제외) -음압기 설치 시 제외
	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	-
<p>* 석면 해체·제거 사업장 주변 중 실내 시료는 사업장 내부를 의미하지 않으며, 해체·제거 사업장 주변에 사용자 또는 이용자가 있는 경우 건축물 내 사업장 주변의 측정을 의미함.</p>					

4.고찰 및 결론

- 4.1 이 조사는 『석면안전관리법 시행규칙』 제38조 및 제40조에 따라 '석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법'에 따라 실시하였다.
- 4.2 법정시료 개수에 부합하는 시료를 채취 하여 분석한 결과 공기 중 석면 농도는 모두 기준치 미만으로 측정 되었다.
- 4.3 산업안전보건법 제38조의 5 제2항에 따라 공기 중 석면농도의 분석은 위상차현미경으로 계수하는 방법으로 실시하며, 분석방법은 법 제42조 제2항에 따라 고시한 『작업환경측정 및 정도관리규정』에 따랐다.
- 4.4 분석결과는 소수점 이하 셋째자리까지 표기하였다.
- 4.5 본 조사결과는 석면안전관리법등 관련법에 따라 적법하게 사용하여야 한다.