

석면비산측정 결과보고서

현장명 : 군산대성중학교 석면해체공사



(주)하늘이엔티

전북 익산시 선화로 29길 22 (남중동)

TEL: (063) 851-7787, 851-1502

FAX: (063) 842-3573

E-mail: skyent1003@hanmail.net

목 차

1. 석면농도측정 결과표	-----	2P
2. 석면비산 측정 결과표 - 2017.02.16	-----	3P
3. 석면비산 측정 결과표 - 2017.02.17	-----	6P
4. 석면비산 측정 결과표 - 2017.02.18	-----	10P
5. 석면비산 측정 결과표 - 2017.02.19	-----	14P
6. 석면비산 측정 결과표 - 2017.02.20	-----	18P

첨 부

1. 석면조사기관 지정서 사본	-----	21P
------------------	-------	-----

석면농도측정 결과표

1. 작업장 개요

측정의뢰자 (석면해체·제거업자)	현장명(공사명·작업명) : 군산대성중학교 석면해체공사	
	현장 소재지 : 전라북도 임피면 임피향교길 44-6	
	석면해체·제거작업 신고번호 : 군산-20170014	업자명(상호): 군산대성중학교
	전화번호 : 063-453-2033	대표자 : 군산대성중학교 교장

2. 측정기간 - 2017년 02월 16일 ~ 02월 20일

3. 측정결과 : 불임 참조

4. 측정 위치도(측정 장소) : 불임 참조

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

2017년 02월 일

(주) 하 늘 이 엔 터



■ 석면비산 측정 결과표

구분	지점	지점수	시료측정위치	비고	측정여부	
작업종	부지경계선	4개 이상	부지경계선 높이 1.2-1.5m	-	○	
	위생설비 입구	전수(1개이상)	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-	○	
	작업장 주변	실내	1개이상	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	1개이상	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	X
	음압기	전수(1개이상)	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함	○	
	폐기물 반출구	전수(1개이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-	X	
	폐기물보관지점	전수(2개이상)	폐기물 보관소 주변, 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	X	
	거주자 주거지역	2개소 이상	해체/제거 사업장 가장 가까운 주거지 옆 2~3m, 높이 1.2~1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	X	

<개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

분석번호	AR.NO.20170143				분석 일시	2017. 02. 16	
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정시간			측정 결과 (f/cc)	검출석면
			START	END	측정(분)		
	A - 1	부지경계선1	08:30	12:30	240분	0.0041	기준치 이하
	A - 2	부지경계선2	08:30	12:30	240분	0.0033	기준치 이하
	A - 3	부지경계선3	08:30	12:30	240분	0.0031	기준치 이하
	A - 4	부지경계선4	08:30	12:30	240분	0.0031	기준치 이하
	A - 5	위생설비입구	12:00	12:40	40분	0.0025	기준치 이하
	A - 6	작업장주변(실내)	13:20	15:20	120분	0.0029	기준치 이하
A - 7	음압기배출구	13:10	13:50	40분	0.0025	기준치 이하	
분석 연구 팀장		구 지 연		분석 연구원		심 동 섭	

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

(주) 하 늘 이 엔



■ 석면비산 측정지점 위치도

측정지점 위치도 (2017. 02. 16)



■ 시료 채취사진 대장

시료 채취 사진																																			
시료번호	A-1	시료번호	A-2	시료번호	A-3																														
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3																														
분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만																														
 <table border="1" data-bbox="130 752 331 864"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선1</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-1</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	부지경계선1	시료번호	A-1	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티	 <table border="1" data-bbox="584 752 785 864"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선2</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-2</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	부지경계선2	시료번호	A-2	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티	 <table border="1" data-bbox="1037 752 1238 864"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선3</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-3</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	부지경계선3	시료번호	A-3	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	부지경계선1																																		
시료번호	A-1																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	부지경계선2																																		
시료번호	A-2																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	부지경계선3																																		
시료번호	A-3																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		
시료번호	A-4	시료번호	A-5	시료번호	A-6																														
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비입구	시료채취부위	작업장주변(실내)																														
분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만																														
 <table border="1" data-bbox="130 1373 331 1485"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선4</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-4</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	부지경계선4	시료번호	A-4	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티	 <table border="1" data-bbox="584 1373 785 1485"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>위생설비</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-5</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	위생설비	시료번호	A-5	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티	 <table border="1" data-bbox="1037 1373 1238 1485"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>작업장주변(실내)</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-6</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	작업장주변(실내)	시료번호	A-6	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	부지경계선4																																		
시료번호	A-4																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	위생설비																																		
시료번호	A-5																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	작업장주변(실내)																																		
시료번호	A-6																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		
시료번호	A-7	-이하여백-																																	
시료채취부위	음압기배출구																																		
분석결과	석면 0.01개/cm ² 미만																																		
 <table border="1" data-bbox="130 1973 331 2085"> <tr><td>공사명</td><td>대성중학교 석면환경개선공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>음압기배출구</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>A-7</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.16</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이엔티</td></tr> </table>		공사명	대성중학교 석면환경개선공사	측정위치	음압기배출구	시료번호	A-7	측정일자	2017.02.16	측정기관	주식회사하늘이엔티																								
공사명	대성중학교 석면환경개선공사																																		
측정위치	음압기배출구																																		
시료번호	A-7																																		
측정일자	2017.02.16																																		
측정기관	주식회사하늘이엔티																																		

■ 석면비산 측정 결과표

구분	지점	지점수	시료측정위치	비고	측정여부	
작업종	부지경계선	4개 이상	부지경계선 높이 1.2-1.5m	-	○	
	위생설비 입구	전수(1개이상)	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-	○	
	작업장 주변	실내	1개이상	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	1개이상	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	X
	음압기	전수(1개이상)	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함	○	
	폐기물 반출구	전수(1개이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-	○	
	폐기물보관지점	전수(2개이상)	폐기물 보관소 주변, 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	○	
	거주자 주거지역	2개소 이상	해체/제거 사업장 가장 가까운 주거지 옆 2~3m, 높이 1.2~1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	X	

<개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

분석번호	AR.NO.20170145				분석 일시	2017. 02. 17	
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정시간			측정 결과 (f/cc)	검출석면
			START	END	측정(분)		
	B - 1	부지경계선1	08:20	12:20	240분	0.0031	기준치 이하
	B - 2	부지경계선2	08:20	12:20	240분	0.0033	기준치 이하
	B - 3	부지경계선3	08:20	12:20	240분	0.0033	기준치 이하
	B - 4	부지경계선4	08:20	12:20	240분	0.0035	기준치 이하
	B - 5	위생설비입구	12:00	12:40	40분	0.0037	기준치 이하
	B - 6	작업장주변(실내)	13:20	15:20	120분	0.0037	기준치 이하
	B - 7	음압기배출구	13:40	14:20	40분	0.0031	기준치 이하
	B - 8	폐기물반출구	15:10	15:50	40분	0.0012	기준치 이하
	B - 9	폐기물보관지점	16:10	16:50	40분	0.0037	기준치 이하
B - 10	폐기물보관지점	16:10	16:50	40분	0.0025	기준치 이하	
분석 연구 팀장		구 지 연		분석 연구원		심 동 섭	

※ 참고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

(주) 하 늘 이 엔

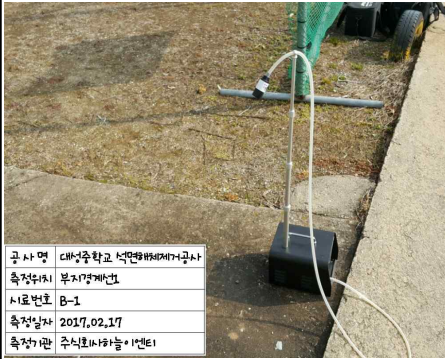

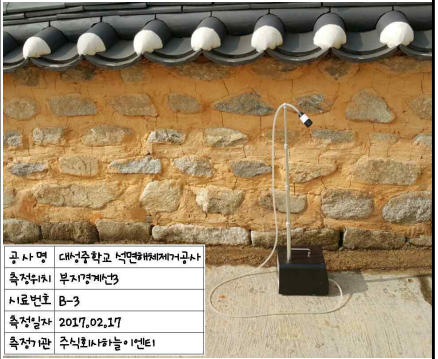
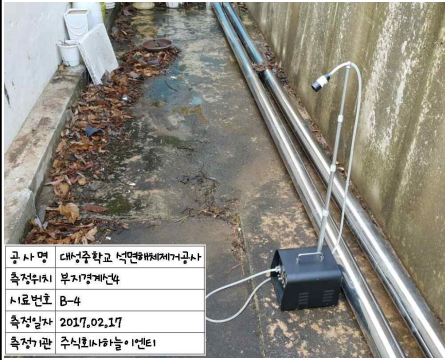

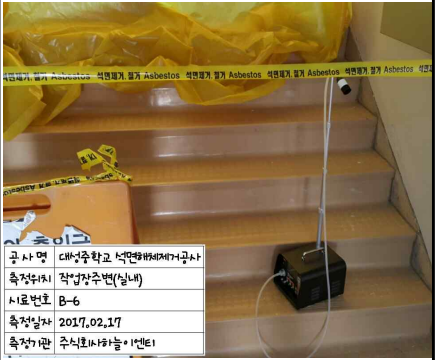





■ 석면비산 측정지점 위치도

측정지점 위치도 (2017. 02. 17)



■ 시료 채취사진 대장

시료 채취 사진					
시료번호	B-1	시료번호	B-2	시료번호	B-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만
 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 부지경계선 시료번호 B-1 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>		 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 부지경계선 시료번호 B-2 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>		 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 부지경계선 시료번호 B-3 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>	
시료번호	B-4	시료번호	B-5	시료번호	B-6
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비입구	시료채취부위	작업장주변(실내)
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만
 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 부지경계선4 시료번호 B-4 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>		 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 위생설비 시료번호 B-5 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>		 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 작업장주변(실내) 시료번호 B-6 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>	
시료번호	B-7	시료번호	B-8	시료번호	B-9
시료채취부위	음압기배출구	시료채취부위	폐기물반출구	시료채취부위	폐기물보관지점
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만
 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 음압기배출구 시료번호 B-7 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>		 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 폐기물반출구 시료번호 B-8 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>		 <p>공사명 대성중학교 석면관제제거공사 측정위치 폐기물보관지점 시료번호 B-9 측정일자 2017.02.17 측정기관 주식회사하늘이앤티</p>	

시 료 채 취 사 진

시 료 번 호	B-10
시료채취부위	폐기물보관지점
분 석 결 과	석면 0.01개/cm ³ 미만



구 사 명	대성중학교 석면조사사업
측정위치	폐기물보관지점
시료번호	B-10
측정일자	2017.02.17
측정기관	주식회사하늘이앤티

-이하여백-

■ 석면비산 측정 결과표

구분	지점	지점수	시료측정위치	비고	측정여부	
작업종	부지경계선	4개 이상	부지경계선 높이 1.2-1.5m	-	○	
	위생설비 입구	전수(1개이상)	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-	○	
	작업장 주변	실내	1개이상	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	1개이상	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	X
	음압기	전수(1개이상)	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함	○	
	폐기물 반출구	전수(1개이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-	○	
	폐기물보관지점	전수(2개이상)	폐기물 보관소 주변, 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	○	
	거주자 주거지역	2개소 이상	해체/제거 사업장 가장 가까운 주거지 옆 2~3m, 높이 1.2~1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	X	

<개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

분석번호	AR.NO.20170147				분석 일시	2017. 02. 18	
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정시간			측정 결과 (f/cc)	검출석면
			START	END	측정(분)		
	C - 1	부지경계선1	08:40	12:40	240분	0.0041	기준치 이하
	C - 2	부지경계선2	08:40	12:40	240분	0.0035	기준치 이하
	C - 3	부지경계선3	08:40	12:40	240분	0.0035	기준치 이하
	C - 4	부지경계선4	08:40	12:40	240분	0.0031	기준치 이하
	C - 5	위생설비입구	12:50	13:30	40분	0.0043	기준치 이하
	C - 6	작업장주변(실내)	13:20	15:20	120분	0.0020	기준치 이하
	C - 7	음압기배출구	13:40	14:20	40분	0.0025	기준치 이하
	C - 8	폐기물반출구	15:10	15:50	40분	0.0037	기준치 이하
	C - 9	폐기물보관지점	16:10	16:50	40분	0.0012	기준치 이하
C - 10	폐기물보관지점	16:10	16:50	40분	0.0000	기준치 이하	
분석 연구 팀장		구 지 연		분석 연구원		심 동 섭	

※ 참고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

(주) 하 늘 이 엔




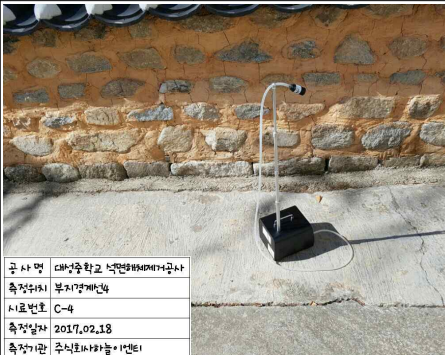


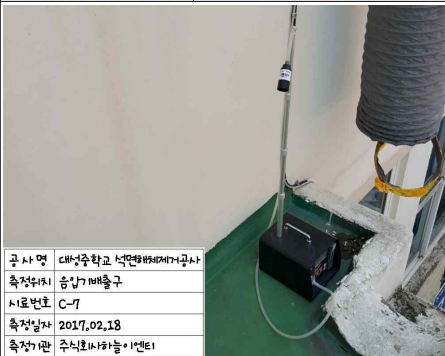
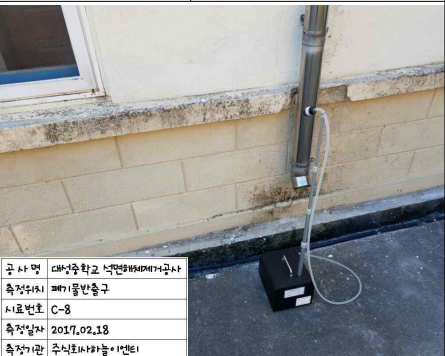



■ 석면비산 측정지점 위치도

측정지점 위치도 (2017. 02. 18)



■ 시료 채취사진 대장

시료 채취 사진																																			
시료 번호	C-1	시료 번호	C-2	시료 번호	C-3																														
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3																														
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만																														
 <table border="1" data-bbox="130 757 322 864"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선1</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-1</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	부지경계선1	시료번호	C-1	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터	 <table border="1" data-bbox="584 757 775 864"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선2</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-2</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	부지경계선2	시료번호	C-2	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터	 <table border="1" data-bbox="1037 757 1228 864"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선3</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-3</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	부지경계선3	시료번호	C-3	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	부지경계선1																																		
시료번호	C-1																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	부지경계선2																																		
시료번호	C-2																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	부지경계선3																																		
시료번호	C-3																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
시료 번호	C-4	시료 번호	C-5	시료 번호	C-6																														
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비입구	시료채취부위	작업장주변(실내)																														
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만																														
 <table border="1" data-bbox="130 1370 322 1478"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>부지경계선4</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-4</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	부지경계선4	시료번호	C-4	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터	 <table border="1" data-bbox="584 1370 775 1478"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>위생설비</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-5</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	위생설비	시료번호	C-5	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터	 <table border="1" data-bbox="1037 1370 1228 1478"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>작업장주변(실내)</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-6</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	작업장주변(실내)	시료번호	C-6	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	부지경계선4																																		
시료번호	C-4																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	위생설비																																		
시료번호	C-5																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	작업장주변(실내)																																		
시료번호	C-6																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
시료 번호	C-7	시료 번호	C-8	시료 번호	C-9																														
시료채취부위	음압기배출구	시료채취부위	폐기물반출구	시료채취부위	폐기물보관지점																														
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만																														
 <table border="1" data-bbox="130 1971 322 2078"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>음압기배출구</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-7</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	음압기배출구	시료번호	C-7	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터	 <table border="1" data-bbox="584 1971 775 2078"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>폐기물반출구</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-8</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	폐기물반출구	시료번호	C-8	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터	 <table border="1" data-bbox="1037 1971 1228 2078"> <tr><td>구 사 명</td><td>대성중학교 석면조사용계측기공사</td></tr> <tr><td>측정위치</td><td>폐기물보관지점</td></tr> <tr><td>시료번호</td><td>C-9</td></tr> <tr><td>측정일자</td><td>2017.02.18</td></tr> <tr><td>측정기관</td><td>주식회사하늘이1센터</td></tr> </table>		구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사	측정위치	폐기물보관지점	시료번호	C-9	측정일자	2017.02.18	측정기관	주식회사하늘이1센터
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	음압기배출구																																		
시료번호	C-7																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	폐기물반출구																																		
시료번호	C-8																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		
구 사 명	대성중학교 석면조사용계측기공사																																		
측정위치	폐기물보관지점																																		
시료번호	C-9																																		
측정일자	2017.02.18																																		
측정기관	주식회사하늘이1센터																																		

시 료 채 취 사 진

시 료 번 호	C-10
시료채취부위	폐기물보관지점
분 석 결 과	석면 0.01개/cm ³ 미만



-이하여백-

■ 석면비산 측정 결과표

구분	지점	지점수	시료측정위치	비고	측정여부	
작업종	부지경계선	4개 이상	부지경계선 높이 1.2-1.5m	-	○	
	위생설비 입구	전수(1개이상)	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-	○	
	작업장 주변	실내	1개이상	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	1개이상	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	X
	음압기	전수(1개이상)	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함	○	
	폐기물 반출구	전수(1개이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-	○	
	폐기물보관지점	전수(2개이상)	폐기물 보관소 주변, 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	○	
	거주자 주거지역	2개소 이상	해체/제거 사업장 가장 가까운 주거지 옆 2~3m, 높이 1.2~1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	X	

<개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

분석번호	AR.NO.20170149				분석 일시	2017. 02. 19	
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정시간			측정 결과 (f/cc)	검출석면
			START	END	측정(분)		
	D - 1	부지경계선1	08:10	12:10	240분	0.0035	기준치 이하
	D - 2	부지경계선2	08:10	12:10	240분	0.0032	기준치 이하
	D - 3	부지경계선3	08:10	12:10	240분	0.0037	기준치 이하
	D - 4	부지경계선4	08:10	12:10	240분	0.0033	기준치 이하
	D - 5	위생설비입구	12:50	13:30	40분	0.0031	기준치 이하
	D - 6	작업장주변(실내)	13:20	15:20	120분	0.0029	기준치 이하
	D - 7	음압기배출구	13:40	14:20	40분	0.0037	기준치 이하
	D - 8	폐기물반출구	15:10	15:50	40분	0.0043	기준치 이하
	D - 9	폐기물보관지점	15:30	16:10	40분	0.0000	기준치 이하
D - 10	폐기물보관지점	15:30	16:10	40분	0.0025	기준치 이하	
분석 연구 팀장		구 지 연		분석 연구원		심 동 섭	

※ 참고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

(주) 하늘이엔터



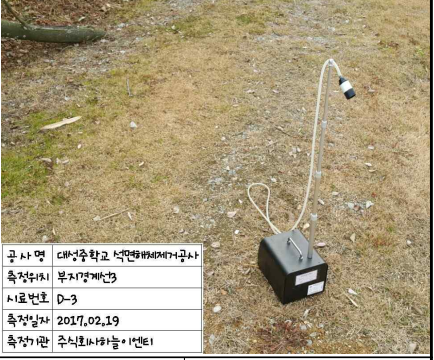








■ 석면비산 측정지점 위치도

측정지점 위치도 (2017. 02. 19)



■ 시료 채취사진 대장

시료 채취 사진					
시료번호	D-1	시료번호	D-2	시료번호	D-3
시료채취부위	부지경계선1	시료채취부위	부지경계선2	시료채취부위	부지경계선3
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만
					
<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 부지경계선1 시료번호 D-1 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>		<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 부지경계선2 시료번호 D-2 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>		<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 부지경계선3 시료번호 D-3 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>	
시료번호	D-4	시료번호	D-5	시료번호	D-6
시료채취부위	부지경계선4	시료채취부위	위생설비입구	시료채취부위	작업장주변(실내)
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만
					
<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 부지경계선4 시료번호 D-4 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>		<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 위생설비 시료번호 D-5 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>		<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 작업장주변(실내) 시료번호 D-6 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>	
시료번호	D-7	시료번호	D-8	시료번호	D-9
시료채취부위	음압기배출구	시료채취부위	폐기물반출구	시료채취부위	폐기물보관지점
분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분석결과	석면 0.01개/cm ³ 미만
					
<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 음압기배출구 시료번호 D-7 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>		<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 폐기물반출구 시료번호 D-8 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>		<p>공사명 대성중학교 석면해체제거공사 측정위치 폐기물보관지점 시료번호 D-9 측정일자 2017.02.19 측정기관 주식회사하늘이센터</p>	

시 료 채 취 사 진

시 료 번 호	D-10
시료채취부위	폐기물보관지점
분 석 결 과	석면 0.01개/cm ³ 미만



-이하여백-

■ 석면비산 측정 결과표

구분	지점	지점수	시료측정위치	비고	측정여부	
작업종	부지경계선	4개 이상	부지경계선 높이 1.2-1.5m	-	○	
	위생설비 입구	전수(1개이상)	위생설비 입구 높이 1.2-1.5m 거리 1m이내	-	○	
	작업장 주변	실내	1개이상	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	1개이상	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	X
	음압기	전수(1개이상)	음압기 공기 배출구 0.3-1m이내	- 음압기는 배출농도를 평가하기 적합하게 설치해야 함	○	
	폐기물 반출구	전수(1개이상)	폐기물 반출구에서 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-	○	
	폐기물보관지점	전수(2개이상)	폐기물 보관소 주변, 1m이내, 높이 1.2-1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	○	
	거주자 주거지역	2개소 이상	해체/제거 사업장 가장 가까운 주거지 옆 2~3m, 높이 1.2~1.5m	-해당지점 당일 풍향 고려	X	


<개별 석면 해체제거 사업장의 시료채취 지점>

분석번호	AR.NO.20170151				분석 일시	2017. 02. 20	
측정 결과	시료번호	측정 지점	측정시간			측정 결과 (f/cc)	검출석면
			START	END	측정(분)		
	E - 1	폐기물보관지점	10:00	10:40	40분	0.0000	기준치 이하
E - 2	폐기물보관지점	10:00	10:40	40분	0.0018	기준치 이하	
분석 연구 팀장		구 지 연		분석 연구원		심 동 섭	

※ 참 고

- 공기 중 농도 기준 : 0.01개/cm³ 이하
- 본 연구원의 허가 없이 사용 및 재발행 될 수 없음.
- 특별한 통보가 없는 한 시료는 30일 이내에 폐기될 것임.

(주) 하 늘 이 엔 터



■ 석면비산 측정지점 위치도

측정지점 위치도 (2017. 02. 20)



■ 시료 채취사진 대장

시 료 채 취 사 진				
시 료 번 호	E-1	시 료 번 호	E-2	-이하여백-
시료채취부위	폐기물보관지점	시료채취부위	폐기물보관지점	
분 석 결 과	석면 0.01개/cm ³ 미만	분 석 결 과	석면 0.01개/cm ³ 미만	
				
구 사 명	대전광역시 서구 신서동 11-1번지 대우건설 신서2차분譲지공사	구 사 명	대전광역시 서구 신서동 11-1번지 대우건설 신서2차분譲지공사	
측정위치	폐기물보관지점	측정위치	폐기물보관지점	
시료번호	E-1	시료번호	E-2	
측정일자	2017.02.20	측정일자	2017.02.20	
측정기관	주식회사하늘이엔티	측정기관	주식회사하늘이엔티	

■ 석면조사기관지정서

제2015-120002호

석면조사기관 지정서(변경)

기관명	주식회사하늘이엔티	
소재지	(570-955) 전라북도 익산시 선화로29길 22 (남중동) ()	
대표자성명	구지연	
지정사항	총 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대 행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대 행(지정) 지 역	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. 6. 8

광주지방고용노동청익산지청장

