

석면비산측정 결과보고서

- 1.제출자 : 충청시설단
- 2.사업장 : 20-충-육-28 지정철거공사
- 3.주소지 : 충청북도 영동군 양강면 묘동리 407외 2필지
- 4.측정기간 : 2020. 09. 22 ~ 09. 24
- 5.석면자재 : 1,302.52㎡
- 6.측정기관 : (주)이에이환경연구소
- 7.석면비산정도(최소~최대) : 0.0011 ~ 0.0025/㎤

■ 산업안전보건법 시행규칙 [별지 제78호서식]

석면해체·제거작업 변경 신고서

접수번호	접수일자	처리기간 7일 (현장해설자 또는 작업근로자 변경시 즉시)
석면해체·제거작업 신고번호 <u>전주-20200266</u>		
현장명(공사명·작업명) <u>20-중-유-28 지재정기공사</u>		
소재지 <u>충청북도 영동군 양강면 호동리 407외 2필지</u>		
석면해체·제거업자	업체명(상호) <u>주식회사 충북채광환경</u>	전화번호 <u>010-6661-3889</u>
변경사유 발생일		

	항목	변경 전	변경 후
변경사항	주면광유 자재(모질) 의 종류 및 면적	1,953.18㎡	1,302.52㎡

「산업안전보건법 시행규칙」 제181조제2항에 따라 위와 같이 변경사항을 신고합니다.

2020년 9월 14일
신고인 (주)충북채광환경 

지방고용노동청(지청)장 귀하

첨부서류	본서식 1부 변경신고서 1부	소속 업종
본 민원의 처리결과에 대한 만족도 조사 및 관련 정보 자문에 필요한 의견조사를 위해 귀하의 전화번호(휴대전화) 및 전자조사를 실시할 수 있습니다.		

(인쇄용지: 210mm×297mm(일반용지) 60g/㎡(저합용종이))

석면해체·제거작업 []신고[V]변경 증명서

신고작업	신고번호	현장명(공사명, 작업명)
	청 주-20200266	20-충-육-28 지정철거공사
	소재지	
	충청북도 영동군 양강면 묘동리 407외 2필지	
	전화번호	작업기간
	010-6661-3889	2020-07-04 ~ 2020-09-29
신고인	석면해체·제거업체명(상호)	고용노동부 등록번호
	주식회사충북청정환경	3931
	소재지	
	충청북도 보은군 내북면 내북산외로 12-8 (내북면)	
	대표자 성명	전화번호
	박인숙	043-284-0987

변경내용(변경신고 증명서 발급인 경우에 한함)

<석면함유자재(물질)의 면적 변경>
(전)지붕재 슬레이트:1,953.78㎡→(후)지붕재 슬레이트:1,302.52㎡

「산업안전보건법 시행규칙」 제181조제3항에 따라 석면해체·제거작업 변경증명서를 발급합니다.

2020 년 9 월 15 일

대전지방고용노동청청주



▶ 별 첨1(측정결과)

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량(l/분)	측정 일시 (2020.09.22)	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
1	부지경계선(1)	석면 샘플러 (SARA-5100, 7대)	10.075	10:00	0.0014	기준치 이하
2	부지경계선(2)		10.036	10:05	0.0013	기준치 이하
3	부지경계선(3)		10.052	10:10	0.0011	기준치 이하
4	부지경계선(4)		10.049	10:15	0.0012	기준치 이하
5	위생설비입구		10.033	10:20	0.0017	기준치 이하
6	작업장주변 실외		10.052	10:35	0.0025	기준치 이하
7	폐기물반출구		10.053	13:45	0.0021	기준치 이하

측정 지점 위치(도식도)		8탄약창 363동				
범례	부지경계선	위생설비입구	작업장주변(실외)	거주자지역	폐기물반출구	폐기물보관지점
363동 6 7 4 5 1 3 2						
측정일자	2020.09.22	측정개수	7개소	석면자재	천장재(텍스)	

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.22

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:00	종료 : 14:25
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 7대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm ³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
부지경계선			석면해체·제거 작업장 부지경계선 4지점 측정
	부지경계선1 (측정 시작 시간-10:00 측정 종료 시간-14:00)		
			
	부지경계선2 (측정 시작 시간-10:05 측정 종료 시간-14:05)		
			
	부지경계선3 (측정 시작 시간-10:10 측정 종료 시간-14:10)		
			
	부지경계선4 (측정 시작 시간-10:15 측정 종료 시간-14:15)		

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.22

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:00	종료 : 14:25
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 7대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/㎥ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
위생설비 입구			석면 해체, 제거 작업장 위생설비입구 1지점 측정
위생설비입구 (측정 시작 시간-10:20 측정 종료 시간-11:00)			
작업장주변 실외			석면 해체, 제거 작업장주변 실외 1지점 측정
작업장주변 실외 (측정 시작 시간-10:35 측정 종료 시간-12:35)			
폐기물 반출구			석면 해체, 제거 작업장 폐기물반출구 1지점 측정
폐기물반출구 (측정 시작 시간-13:45 측정 종료 시간-14:25)			

▶ 별 첨1(측정결과)

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량(l/분)	측정 일시 (2020.09.23)	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
1	부지경계선(1)	석면 샘플러 (SARA-5100, 9대)	10.047	10:05	0.0012	기준치 이하
2	부지경계선(2)		10.046	10:10	0.0013	기준치 이하
3	부지경계선(3)		10.021	10:15	0.0014	기준치 이하
4	부지경계선(4)		10.041	10:20	0.0013	기준치 이하
5	위생설비입구		10.045	10:25	0.0015	기준치 이하
6	작업장주변 실외		10.045	11:45	0.0021	기준치 이하
7	폐기물반출구		10.060	12:45	0.0023	기준치 이하
8	폐기물보관지점(1)		10.038	13:40	0.0023	기준치 이하
9	폐기물보관지점(2)		10.051	13:42	0.0021	기준치 이하

측정 지점 위치(도식도)		8탄약창 363동				
범례	 부지경계선	 위생설비입구	 작업장주변(실외)	 거주자지역	 폐기물반출구	 폐기물보관지점
4 3 363동 8-9 5 6 2 1						
측정일자	2020.09.23	측정개수	9개소	석면자재	천장재(텍스)	

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.23

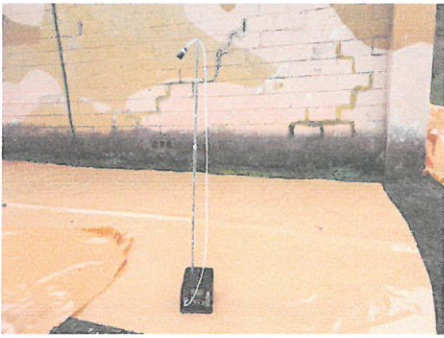
항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:05	종료 : 14:22
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 9대
촬영대상	① 석면배출허용기준 준수여부체크를 위한 석면 비산 측정 모습 ※ 석면 비산 측정 시기, 시료채취 수 등 자세한 사항은 환경부고시「석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법」참고	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
부지경계선			석면해체·제거 작업장 부지경계선 4지점 측정
	부지경계선1 (측정 시작 시간-10:05 측정 종료 시간-14:05)		
			
	부지경계선2 (측정 시작 시간-10:10 측정 종료 시간-14:10)		
			
	부지경계선3 (측정 시작 시간-10:15 측정 종료 시간-14:15)		
			
	부지경계선4 (측정 시작 시간-10:20 측정 종료 시간-14:20)		

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.23

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:05	종료 : 14:22
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 9대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진	사 진 설 명
위생설비 입구				석면 해체, 제거 작업장 위생설비입구 1지점 측정
	위생설비입구 (측정 시작 시간-10:25 측정 종료 시간-11:05)			
작업장주변 실외				석면 해체, 제거 작업장주변 실외 1지점 측정
	작업장주변 실외 (측정 시작 시간-11:45 측정 종료 시간-13:45)			
폐기물 반출구				석면 해체, 제거 작업장 폐기물반출구 1지점 측정
	폐기물반출구 (측정 시작 시간-12:45 측정 종료 시간-13:25)			
폐기물 보관지점				석면 해체, 제거 작업장 폐기물보관지점 2지점 측정
	폐기물보관지점1 (측정 시작 시간-13:40 측정 종료 시간-14:20)			

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.23

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:05	종료 : 14:22
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 9대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
폐기물 보관지점			석면해체 제거 작업장 폐기물보관지점 2지점 측정
	폐기물보관지점2 (측정 시작 시간-13:42 측정 종료 시간-14:22)		

▶ 별 첨1(측정결과)

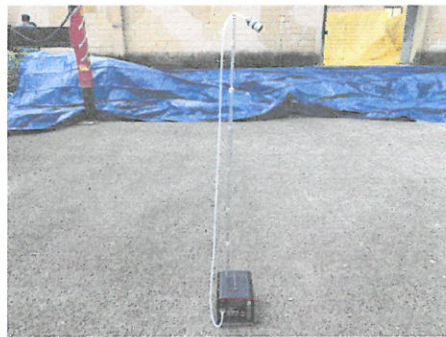
시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량(L/분)	측정 일시 (2020.09.23)	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
1	부지경계선(1)	석면 샘플러 (SARA-5100, 7대)	10.036	11:45	0.0015	기준치 이하
2	부지경계선(2)		10.033	11:50	0.0014	기준치 이하
3	부지경계선(3)		10.037	11:55	0.0014	기준치 이하
4	부지경계선(4)		10.064	12:00	0.0012	기준치 이하
5	위생설비입구		10.061	12:15	0.0017	기준치 이하
6	작업장주변 실외		10.056	13:20	0.0023	기준치 이하
7	폐기물반출구		10.048	15:55	0.0019	기준치 이하

측정 지점 위치(도식도)		8탄약창 351동				
범례	□ 부지경계선	□ 위생설비입구	□ 작업장주변(실외)	□ 거주자지역	□ 폐기물반출구	□ 폐기물보관지점
351동 4 5 6 1 3 2 7						
측정일자	2020.09.23	측정개수	7개소	석면자재	천장재(텍스)	

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.23

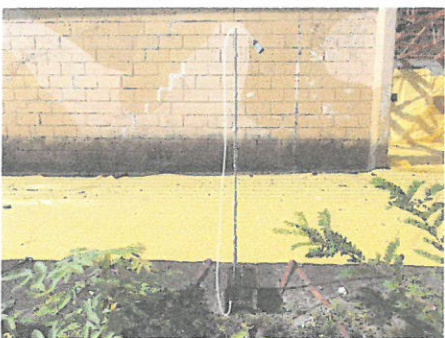
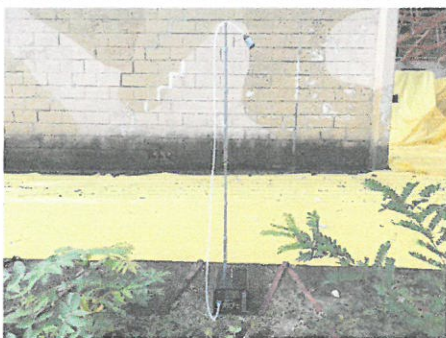
항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 11:45	종료 : 16:35
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 7대
촬영대상	① 석면배출허용기준 준수여부체크를 위한 석면 비산 측정 모습 ※ 석면 비산 측정 시기, 시료채취 수 등 자세한 사항은 환경부고시「석면 해체·제거 작업 사업장 주변 석면 비산관리를 위한 조사방법」참고	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm ³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진		비산측정 종료 사진	사 진 설 명
부지경계선				석면해체·제거 작업장 부지경계선 4지점 측정
	부지경계선1 (측정 시작 시간-11:45 측정 종료 시간-15:45)			
				
	부지경계선2 (측정 시작 시간-11:50 측정 종료 시간-15:50)			
				
	부지경계선3 (측정 시작 시간-11:55 측정 종료 시간-15:55)			
				
	부지경계선4 (측정 시작 시간-12:00 측정 종료 시간-16:00)			

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.23

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 11:45	종료 : 16:35
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 7대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
위생설비 입구			석면 해체, 제거 작업장 위생설비입구 1지점 측정
	위생설비입구 (측정 시작 시간-12:15 측정 종료 시간-12:55)		
작업장주변 실외			석면 해체, 제거 작업장주변 실외 1지점 측정
	작업장주변 실외 (측정 시작 시간-13:20 측정 종료 시간-15:20)		
폐기물 반출구			석면 해체, 제거 작업장 폐기물반출구 1지점 측정
	폐기물반출구 (측정 시작 시간-15:55 측정 종료 시간-16:35)		

▶ 별 첨1(측정결과)

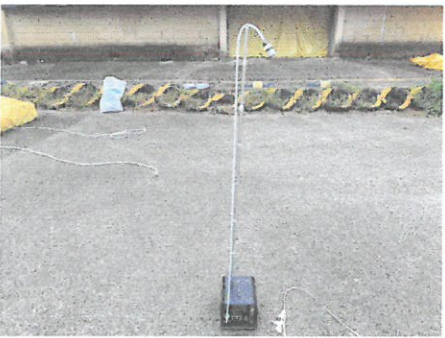
시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량(l/분)	측정 일시 (2020.09.24)	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
1	부지경계선(1)	석면 샘플러 (SARA-5100, 9대)	10.040	10:05	0.0014	기준치 이하
2	부지경계선(2)		10.037	10:10	0.0015	기준치 이하
3	부지경계선(3)		10.048	10:15	0.0013	기준치 이하
4	부지경계선(4)		10.044	10:20	0.0014	기준치 이하
5	위생설비입구		10.056	10:35	0.0021	기준치 이하
6	작업장주변 실외		10.052	10:45	0.0023	기준치 이하
7	폐기물반출구		10.049	13:05	0.0025	기준치 이하
8	폐기물보관지점(1)		10.056	14:10	0.0017	기준치 이하
9	폐기물보관지점(2)		10.037	14:12	0.0021	기준치 이하

측정 지점 위치(도식도)		8탄약창 351동				
범례	☐ 부지경계선 ☐ 위생설비입구 ☐ 작업장주변(실외) ☐ 거주자지역 ☐ 폐기물반출구 ☐ 폐기물보관지점					
351동 4 5 6 7 8-9 1 3 2						
측정일자	2020.09.24	측정개수	9개소	석면자재	천장재(텍스)	

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.24

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:05	종료 : 14:52
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 9대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
부지경계선			석면해체·제거 작업장 부지경계선 4지점 측정
	부지경계선1 (측정 시작 시간-10:05 측정 종료 시간-14:05)		
			
	부지경계선2 (측정 시작 시간-10:10 측정 종료 시간-14:10)		
			
	부지경계선3 (측정 시작 시간-10:15 측정 종료 시간-14:15)		
			
	부지경계선4 (측정 시작 시간-10:20 측정 종료 시간-14:20)		

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.24

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:05	종료 : 14:52
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 9대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
위생설비 입구			석면 해체, 제거 작업장 위생설비입구 1지점 측정
	위생설비입구 (측정 시작 시간-10:35 측정 종료 시간-11:15)		
작업장주변 실외			석면 해체, 제거 작업장주변 실외 1지점 측정
	작업장주변 실외 (측정 시작 시간-10:45 측정 종료 시간-12:45)		
폐기물 반출구			석면 해체, 제거 작업장 폐기물반출구 1지점 측정
	폐기물반출구 (측정 시작 시간-13:05 측정 종료 시간-13:45)		
폐기물 보관지점			석면 해체, 제거 작업장 폐기물보관지점 2지점 측정
	폐기물보관지점1 (측정 시작 시간-14:10 측정 종료 시간-14:50)		

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.24

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 10:05	종료 : 14:52
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 9대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
폐기물 보관지점			석면해체 제거 작업장 폐기물보관지점 2지점 측정
폐기물보관지점2 (측정 시작 시간-14:12 측정 종료 시간-14:52)			

▶ 별 첨1(측정결과)

시료번호	측정 지점	측정 장비 (종류/수량)	유량(l/분)	측정 일시 (2020.09.24)	측정 결과 (f/cc)	검출석면의 종류
1	폐기물보관지점(1)	석면 샘플러 (SARA-5100, 2대)	10.048	13:25	0.0019	기준치 이하
2	폐기물보관지점(2)		10.041	13:27	0.0021	기준치 이하

측정 지점 위치(도식도)		8탄약창 363동				
범례	☐ 부지경계선	☐ 위생설비입구	☐ 음압기배출구	☐ 거주자지역	☐ 폐기물반출구	☐ 폐기물보관지점
363동						
1-2						
측정일자	2020.09.24	측정개수	2개소	석면자재	천장재(텍스)	

<첨부 1> 석면 해체·제거 석면비산정도측정 작업일보

측정일시 : 2020.09.24

항목	석면비산정도 측정	
측정시간	시작 : 13:25	종료 : 14:07
투입장비	종류 : (SARA-5100)	수량 : 2대
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	
-시료 채취 위치 및 수량: 측정지점위치(도식도) 참조-		-분석결과 기준 0.01/cm³ 이하: 별첨1 측정결과 참조-

구 분	비산측정 시작 사진	비산측정 종료 사진	사 진 설 명
폐기물 보관지점			석면해체·제거 작업장 폐기물보관지점 2지점 측정
	폐기물보관지점1 (측정 시작 시간-13:25 측정 종료 시간-14:05)		
			
	폐기물보관지점2 (측정 시작 시간-13:27 측정 종료 시간-14:07)		