

접수번호	5464
접수일	2018. 02. 19 15:00
접수일	2018. 02. 19 18:00

■ 석면안전관리법 시행규칙 [별지 제19호서식]

석면해체·제거사업장의 석면비산 측정 결과보고서

접수번호	5464	접수일
------	------	-----

제출인	상호(대표자) 한맥(주)	사업자등록번호
	주소 경남 밀양시 초동면 범평로 103	

건축물	건물명 축사	위치 경남 하동군 적량면 동산리 524, 521, 522, 523-2 523-4, 551-3, 552, 552-1, 522-2
	연면적(m <sup>2</sup> )	작업기간 2018년 01월 23일 ~ 02월 02일
	석면건축자재[길이(m)·면적(m <sup>2</sup> )·부피(m <sup>3</sup> )] 슬레이트 4422.01 m <sup>3</sup>	

측정기관	대표자 김희환	사업자등록번호 888-81-00302
	주소 경남 진주시 동진로 115	

측정 일시	2018년 01월 23일 ~ 02월 02일
-------	-------------------------

측정 결과	시료번호	측정 지점	측정 결과(f/cc)	검출석면
	[별첨 1]			

측정 지점 위치(도식도)

[별첨 2]

「석면안전관리법」제28조제2항 및 같은 법 시행규칙 제39조제2항에 따라 석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과를 제출합니다.

2018년 02월 일

제출인

한맥(주)(서)



하 동 군 수

귀하

첨부서류	「산업안전보건법 시행규칙」 별지 제17호의6서식의 석면해체·제거작업 신고서 사본	수수료 없음
------	--	-----------

영신원지구 새뜰마을사업  
석면 슬레이트 해체제거공사(1차)  
석면비산정도측정 보고서

대한(비산)-180021



2018. 02



(주)대한석면기술원

경상남도 진주시 동진로 115

TEL)055\_755\_3348 / FAX)055\_763\_3435

**[별첨 1]**

1.1 측정 결과

<b>석면비산정도 측정 결과서</b>					
측정일	2018. 01. 23				
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 23		
측 정 장 소	영신원지구	측정자	김 정 희		
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제		
시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.					
시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				
상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.					
<div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center;"> <span style="font-size: 24px; font-weight: bold;">(주)대한석면기술원 대표이사</span> </div>					
측정자 김정희		분석자 박성제		책임자 김정희	
협조자 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net					

## 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 24		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 24
측 정 장 소	영신원지구	측정자	김 정 희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자 김정희                      분석자 박성제                      책임자 김정희  
 협조자  
 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지  
 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

# 석면비산정도 측정 결과서

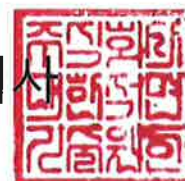
측정일	2018. 01. 25		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 25
측정장소	영신원지구	측정자	김정희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자 김정희	분석자 박성제	책임자 김정희
협조자		
우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지		
전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net		

# 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 26				
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 26		
측 정 장 소	영신원지구	측정자	김 정 희		
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제		
시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.					
시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.002개/cm³	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.002개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				
<p>상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.</p> <p style="text-align: center;">(주)대한석면기술원 대표이사 </p>					
측정자 김정희		분석자 박성제		책임자 김정희	
협조자 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net					

## 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 27		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 27
측정장소	영신원지구	측정자	김정희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm <sup>3</sup> )	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.002개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
	이	하	여	백	

종합의견    기준이하

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자    김정희

분석자    박성제

책임자    김정희

협조자

우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지

전화 (055)755-3348    팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

## 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 28		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 28
측 정 장 소	영신원지구	측정자	김 정 희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm <sup>3</sup> )	초과여부
#1	폐기물보관지점	40	10	0.002개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#2	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하

종합의견      기준이하

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자    김정희    분석자    박성제    책임자    김정희  
 협조사  
 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지  
 전화 (055)755-3348    팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net



## 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 29		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 29
측정장소	영신원지구	측정자	김정희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.002개/cm³	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자 김정희    분석자 박성제    책임자 김정희  
 협조자  
 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지  
 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

## 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 30		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 30
측정장소	영신원지구	측정자	김정희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	폐기물반출구	40	10	0.002개/cm³	기준이하
#2	폐기물반출구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#7	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#8	작업장주변(실외)	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#9	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	

종합의견    기준이하

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자    김정희                                      분석자    박성제                                      책임자    김정희

협조자

우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지

전화 (055)755-3348    팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

## 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 01. 31		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 01. 31
측 정 장 소	영신원지구	측정자	김 정 희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm³)	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm³	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.001개/cm³	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.002개/cm³	기준이하
#8	폐기물보관지점	40	10	0.002개/cm³	기준이하
#9	폐기물반출구	40	10	0.005개/cm³	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자 김정희                                  분석자 박성제                                  책임자 김정희  
 협조자  
 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지  
 전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

# 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 02. 01		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 02. 01
측 정 장 소	영신원지구	측정자	김 정 희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박 성 제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm <sup>3</sup> )	초과여부
#1	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#2	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#3	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#4	부지경계선	240	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#5	위생설비입구	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#6	작업장주변(실외)	40	10	0.002개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#7	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#8	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
	이	하	여	백	
종합의견	기준이하				

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자 김정희

분석자 박성제

책임자 김정희

협조자

우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지

전화 (055)755-3348 팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

# 석면비산정도 측정 결과서

측정일	2018. 02. 02		
의뢰기관(자)	한맥(주)	분석일	2018. 02. 02
측정장소	영신원지구	측정자	김정희
분석방법	위상차현미경법	분석자	박성제

시험 의뢰한 결과는 다음과 같습니다.

시료번호	측정위치	측정시간(분)	유량(L/min)	측정농도(개/cm <sup>3</sup> )	초과여부
#1	폐기물반출구	40	10	0.003개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#2	폐기물반출구	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
#3	폐기물보관지점	40	10	0.001개/cm <sup>3</sup>	기준이하
	이	하	여	백	

종합의견     기준이하

상기 검사 결과는 위상차현미경을 이용한 공기 중 석면농도 측정 분석 결과입니다.

(주)대한석면기술원 대표이사



측정자   김정희                      분석자   박성제                      책임자   김정희  
 협조자  
 우 52787 진주시 동진로 115 (주)대한석면기술원 / 홈페이지  
 전화 (055)755-3348   팩스 (055)763-3435 / daehan3348@hanmail.net

## 1.2 측정 관련 사진



## 1.2 의견

하동영신원지구 새뜰마을사업 1차 건축물의 석면 해체·제거 작업이 이루어진 2018년 01월 23일 ~ 2018년 02월 02일 부지경계선, 위생설비입구, 작업장주변(실외), 폐기물 반출구, 폐기물보관지점에서 총 73개 시료를 채취하여 분석한 결과 석면배출허용 기준 (0.01개/cm<sup>3</sup>) 이하로 나타났다.

[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 23일
------	---------------

측정위치	
------	--



[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 24일
------	---------------

측정위치	
------	--

[별첨 2] 측정위치도



측정일자

2018년 01월 25일

측정위치



[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 26일
------	---------------

측정위치	-
------	---

[별첨 2] 측정위치도



측정일자  
2018년 01월 27일

측정위치

[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 28일
------	---------------

측정위치	
------	--

[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 01월 29일
------	---------------

측정위치	-
------	---

[별첨 2] 측정위치도



측정일자

2018년 01월 30일

측정위치

-

[별첨 2] 측정위치도



측정일자

2018년 01월 31일

측정위치





[별첨 2] 측정위치도



측정일자	2018년 02월 01일
------	---------------



[별첨 2] 측정위치도



측정일자

2018년 02월 02일

측정위치

-

[별첨 3]

1. 석면조사기관 지정서

제2016-120002호

석면조사기관 지정서(최초)

기관명	주식회사대한석면기술원	
소재지	(52787) 경상남도 진주시 동진로 115 (상대동, 지하1층) ()	
대표자성명	김회환	
지정사항	총 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대행(지정) 한 계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정) 지역	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.

2016. 8. 9

부산지방고용노동청진주시청장



## 2. 석면조사자 및 분석자 교육 수료증

<div style="text-align: center;">  <p>보건부 제179호</p> <h3>수료증</h3> <p>KAEA. 2016-0123.</p> <p>소속 : (주)대한석면기술원 성명 : 박성희 생년월일 : 1987. 08. 01 교육과정 : 석면분석자양성교육 (PLM) 교육기간 : 2016. 02. 01 ~ 2016. 03. 17 (48시간)</p> <p>위 사람은 (사)한국석면환경협회에서 실시하는 「석면분석자양성교육」 PLM 과정을 수료하였으므로 이 증서를 수여함.</p> <p>2016년 03월 17일</p> <p>고용노동부 석면조사지정기관    <b>한국석면환경협회</b></p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p>보건부 제179호</p> <h3>수료증</h3> <p>KAEA. 2016-0124.</p> <p>소속 : (주)대한석면기술원 성명 : 김경희 생년월일 : 1974. 01. 24 교육과정 : 석면분석자양성교육 (PCM) 교육기간 : 2016. 02. 01 ~ 2016. 03. 17 (48시간)</p> <p>위 사람은 (사)한국석면환경협회에서 실시하는 「석면분석자양성교육」 PCM 과정을 수료하였으므로 이 증서를 수여함.</p> <p>2016년 03월 17일</p> <p>고용노동부 석면조사지정기관    <b>한국석면환경협회</b></p> </div>
<div style="text-align: center;">  <p>보건부 제179호</p> <h3>교육수료확인증</h3> <p>수료번호 : K-S13-16-0002 호 교육일자 : 2016. 03. 1 ~ 2016. 03. 5 성명 : 김경희 생년월일 : 1974년 1월 24일생</p> <p>위 사람은 「산업안전보건법」 제36조의4 및 같은 법 시행규칙 제80조의3 관련 (별표10의3) (신설) (2016. 03. 05)에 따라 석면조사자 과정 (석면조사자)의 교육을 이수하였음을 확인합니다.</p> <p>▶ 석면조사과정 - 이론 10시간, 실습 2시간 포함 ▶ 발급기관 - 고용노동부 지정</p> <p>확인일자 : 2016년 03월 14일</p> <p>고용노동부 지정교육기관    <b>한국석면환경협회 이사장</b></p> </div>	<div style="text-align: center;">  <p>보건부 제179호</p> <h3>교육수료확인증</h3> <p>수료번호 : K-S13-16-0002 호 교육일자 : 2016. 03. 1 ~ 2016. 03. 05 성명 : 박성희 생년월일 : 1987년 08월 01일생</p> <p>위 사람은 「산업안전보건법」 제36조의4 및 같은 법 시행규칙 제80조의3 관련 (별표10의3) (신설) (2016. 03. 05)에 따라 석면조사자 과정 (석면조사자)의 교육을 이수하였음을 확인합니다.</p> <p>▶ 석면조사과정 - 이론 10시간, 실습 2시간 포함 ▶ 발급기관 - 고용노동부 지정</p> <p>확인일자 : 2016년 03월 14일</p> <p>고용노동부 지정교육기관    <b>한국석면환경협회 이사장</b></p> </div>

안전보건공단

제 201708-4002008 호

## 수료증

(CERTIFICATE FOR COMPLETION)


사업장명 : 주식회사대한석면기술원  
 성 명 : 최유진  
 생년월일 : 1990년 11월 13일  
 교육기간 : 2017/04/10 - 2017/04/13 (24시간)

위 사람은 산업안전보건법 제 32조 및 동법 시행규칙 제 39조의 규정에 의한 석면조사기관 종사자 직무교육(선규교육) 과정의 교육을 이수 하였으므로 이 증서를 수여합니다.

This is to certify that the above person has completed the training course :  
 Job Training for expert of an asbestos inspection Institute(Initial Training)

2017년 04월 13일

한국산업안전보건공단  
 산업안전보건교육원



안전

제 15-02304 호

## 수료증

성 명 : 김경희  
 생년월일 : 1974년 01월 24일  
 소 속 : (주)삼록엔지니어링  
 등 급 : 일반1호  
 교육과정 : 식생활제품안전관리원  
 교육기간 : 2015.03.16 - 2015.03.20  
 교육시간 : 법정인정시간 35시간 (상시학습 35시간)  
 근거법령 : 식생활제품안전관리법 제20조제2항 및 식생활제품안전관리원 기법 고시 제9호

위 사람은 국립환경인력개발원에서 실시한 상기 교육훈련과정을 마쳤으므로 이 증서를 수여합니다.

2015년 3월 20일

국립환경인력개발원장

