

석면해체·제거 사업장 주변 석면 비산 측정

AIR FIRST 군산공장
석면해체·제거작업 현장



환경부 지정
전남대학교 산학협력단 석면환경센터

광주광역시 북구 용봉로 77 전남대학교 자연과학대학 2호관 319호 석면환경센터
전화: 062-530-0150 / 전송: 062-530-0155 / E-mail: sjyoon@ncae.or.kr

석면해체·제거 사업장의 석면 비산 측정 결과보고서

| | | | | | | | |
|--------------|---|-----------------------------------|------------------|-------------|-------|-----------------|-------------|
| 접수번호 | 3-NCAE0068 | 접수일 | 2023.05.23. | | | | |
| 제출인 | 상호(대표자) 전남대학교 산학협력단(석면환경센터) | 사업자등록번호 409-82-11942 | | | | | |
| | 주소 광주광역시 북구 용봉로 77 전남대학교 자연대2호관 319호 석면환경센터 (전화번호: 062-530-0150) | | | | | | |
| 석면 해체·제거 사업장 | 건물명 AIR FIRST 군산공장 석면해체·제거작업 현장 | 위치 전북 군산시 소룡동 47-12번지 | | | | | |
| | 연면적(m ²) 2,871 m ² | 작업기간 2023.05.22. ~ 2023.06.24. | | | | | |
| | 석면건축자재 [길이(m)·면적(m ²)·부피(m ³)] 슬레이트/7,175.45 m ² , 밤라이트/876.11 m ³ | | | | | | |
| 측정 기관 | 대표자 민 정 준(센터장 : 노 열) | 사업자등록번호 409-82-11942 | | | | | |
| | 주소 광주광역시 북구 용봉로 77 전남대학교 자연대2호관 319호 석면환경센터 | | | | | | |
| | 측정자/분석자 윤성준, 김혜수 연구원/김혜수 연구원 | | | | | | |
| 측정 결과 | 시료번호 | 측정 지점 | 측정 장비 (종류/수량) | 유량 (l/분) | 측정 일시 | 측정 결과 (f/cc) | 검출석면의 종류 |
| | 첨부 | | | | | | |
| 측정 지점 | 비산측정 시작 사진 | | 비산측정 종료 사진 | | 비고 | | |
| | 첨부 | | 첨부 | | | | |
| | 측정 시작 시간: | | 측정 종료 시간: | | | | |

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

2023 년 05 월 31 일

제출인(대표자)

전남대학교 산학협력단
노 열



군산시장 귀하





석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 위치 및 결과

| 측정 결과 | | | | | | | |
|----------|---------|----------|-----------------|-------------|------------------------------|-----------------|-----------------|
| | 시료번호 | 측정 지점 | 측정장비 (종류/수량) | 유량 (ℓ/분) | 측정 일시 | 측정 결과 (f/cc) | 검출 석면의 종류 |
| 측정 결과 | GS-A-01 | 부지경계선 | SARA-5100 | 10.08 | 2023.05.26. (10:16~14:16) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-02 | 부지경계선 | SARA-5100 | 10.10 | 2023.05.26. (10:15~14:15) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-03 | 부지경계선 | SARA-5100 | 10.11 | 2023.05.26. (10:19~14:19) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-04 | 부지경계선 | SARA-5100 | 10.05 | 2023.05.26. (10:21~14:21) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-05 | 위생설비 입구 | SARA-5100 | 10.07 | 2023.05.26. (10:40~11:20) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-06 | 작업장주변/실외 | SARA-5100 | 10.08 | 2023.05.26. (10:24~12:24) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-07 | 폐기물 보관지점 | SARA-5100 | 10.10 | 2023.05.26. (10:41~11:21) | 0.01 f/cc 미만 | - |
| | GS-A-08 | 폐기물 보관지점 | SARA-5100 | 10.12 | 2023.05.26. (10:43~11:23) | 0.01 f/cc 미만 | - |

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 지점









측정 지점 위치(도식도)



| | | | | |
|-----|---|---------------------|---|---------|
| 범 레 |  | 사업 부지 경계 |  | 측정지점 |
| |  | 측정 당일 석면해체·제거 공사 구역 |  | 위생설비 시설 |

석면해체·제거 사업장의 석면비산 측정 사진

| 측정 지점 | 비산측정 시작 사진 | 비산측정 종료 사진 | 비고 |
|-------|---|--|----|
| 부지경계선 |  <p>1.과업명 AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 2.시료번호 GS-A-01(부지 시작) 3.조사일시 2023.05.26 4.조사기관 전남대학교 석면환경센터</p> |  <p>1.과업명 AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 2.시료번호 GS-A-01(부지 종료) 3.조사일시 2023.05.26 4.조사기관 전남대학교 석면환경센터</p> | |
| | 측정 시작 시간: 10시 16분 | 측정 종료 시간: 14시 16분 | |
| 부지경계선 |  <p>1.과업명 AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 2.시료번호 GS-A-02(부지 시작) 3.조사일시 2023.05.26 4.조사기관 전남대학교 석면환경센터</p> |  <p>1.과업명 AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 2.시료번호 GS-A-02(부지 종료) 3.조사일시 2023.05.26 4.조사기관 전남대학교 석면환경센터</p> | |
| | 측정 시작 시간: 10시 15분 | 측정 종료 시간: 14시 15분 | |
| 부지경계선 |  <p>1.과업명 AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 2.시료번호 GS-A-03(부지 시작) 3.조사일시 2023.05.26 4.조사기관 전남대학교 석면환경센터</p> |  <p>1.과업명 AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 2.시료번호 GS-A-03(부지 종료) 3.조사일시 2023.05.26 4.조사기관 전남대학교 석면환경센터</p> | |
| | 측정 시작 시간: 10시 19분 | 측정 종료 시간: 14시 19분 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|-------------------|--------------------------|--------|----------------|--------|------------|--------|--------------|--|-------|--------------------------|--------|----------------|--------|------------|--------|--------------|--|
| 부지경계선 |  <table border="1" data-bbox="331 510 560 562"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-04(부지 시작)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-04(부지 시작) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 |  <table border="1" data-bbox="810 510 1038 562"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-04(부지 종료)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-04(부지 종료) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-04(부지 시작) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-04(부지 종료) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 측정 시작 시간: 10시 21분 | 측정 종료 시간: 14시 21분 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 위생설비 입구 |  <table border="1" data-bbox="331 913 560 965"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-05(위생 시작)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-05(위생 시작) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 |  <table border="1" data-bbox="810 913 1038 965"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-05(위생 종료)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-05(위생 종료) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-05(위생 시작) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-05(위생 종료) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 측정 시작 시간: 10시 40분 | 측정 종료 시간: 11시 20분 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 작업장 주변 /실외 |  <table border="1" data-bbox="331 1317 560 1368"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-06(실외 시작)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-06(실외 시작) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 |  <table border="1" data-bbox="810 1317 1038 1368"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-06(실외 종료)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-06(실외 종료) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-06(실외 시작) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-06(실외 종료) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 측정 시작 시간: 10시 24분 | 측정 종료 시간: 12시 24분 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 폐기물 보관지점 |  <table border="1" data-bbox="331 1720 560 1771"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-07(물류 시작)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-07(물류 시작) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 |  <table border="1" data-bbox="810 1720 1038 1771"> <tr><td>1.과업명</td><td>AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장</td></tr> <tr><td>2.시공번호</td><td>GS-A-07(물류 종료)</td></tr> <tr><td>3.조사일시</td><td>2023.05.26</td></tr> <tr><td>4.조사기관</td><td>전남대학교 석면환경센터</td></tr> </table> | 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | 2.시공번호 | GS-A-07(물류 종료) | 3.조사일시 | 2023.05.26 | 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-07(물류 시작) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.과업명 | AIR FIRST 군산공장 석면해체공사 현장 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2.시공번호 | GS-A-07(물류 종료) | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3.조사일시 | 2023.05.26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4.조사기관 | 전남대학교 석면환경센터 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 측정 시작 시간: 10시 41분 | 측정 종료 시간: 11시 21분 | | | | | | | | | | | | | | | | | |

폐기물
보관지점



측정 시작 시간: 10시 43분



측정 종료 시간: 11시 23분

전남대학교 산학협력단 석면환경센터

광주광역시 북구 용봉로 77 전남대학교 자연대2호관 319호 석면환경센터
 전화: 062-530-0150 / 전송: 062-530-0155 / E-mail : sjyoon@ncae.or.kr

| | | | |
|------|---------------------------------------|---------|------------|
| 의뢰기관 | 군산시청 | 측정일 | 2023.05.26 |
| 분석일 | 2023.05.30 | 보고서 작성일 | 2023.05.31 |
| 제목 | AIR FIRST 군산공장 석면해체·제거작업 현장 석면 비산농도측정 | | |

위상차 현미경법을 이용한 정량 분석 결과

| 시료번호 | | 채취위치 | 총 유량 | | | 분석계수 시야수 | 측정결과 | 검출석면 |
|------------|---------|-----------|-------|-----|-------|-----------------|-------|-----------|
| Sample No. | | Location | L/min | Min | Liter | Field Number | f/cc | 0.01 f/cc |
| 1 | GS-A-01 | 부지경계선 | 10.08 | 240 | 2419 | 100 | 0.000 | 기준치미만 |
| 2 | GS-A-02 | 부지경계선 | 10.10 | 240 | 2424 | 100 | 0.001 | 기준치미만 |
| 3 | GS-A-03 | 부지경계선 | 10.11 | 240 | 2426 | 100 | 0.000 | 기준치미만 |
| 4 | GS-A-04 | 부지경계선 | 10.05 | 240 | 2412 | 100 | 0.000 | 기준치미만 |
| 5 | GS-A-05 | 위생설비 입구 | 10.07 | 40 | 403 | 300 | 0.001 | 기준치미만 |
| 6 | GS-A-06 | 작업장 주변/실외 | 10.08 | 120 | 1210 | 100 | 0.001 | 기준치미만 |
| 7 | GS-A-07 | 폐기물 보관지점 | 10.10 | 40 | 404 | 300 | 0.002 | 기준치미만 |
| 8 | GS-A-08 | 폐기물 보관지점 | 10.12 | 40 | 405 | 300 | 0.001 | 기준치미만 |

- * 이 성적서는 건축자재의 성분 증명, 홍보, 선전, 광고 및 소송용으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
- * 이 성적서는 원본만 유효하며, 무단 복사와 수정 및 배포를 금합니다.
- * 본 시료는 별도의 요청이 없을 시 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

위상차 현미경(PCM)분석은 석면 함유 여부를 판단할 수 없는 것으로 알려져 있습니다. 그러므로 전남대학교 석면환경센터는 석면 함유 여부 판단이 필요한 시료의 경우 투과전자현미경(TEM)분석을 권장하고 있습니다.