건축물 석면사용 실태조사 보고서

『경기도 파주시 교하로 1290번길 38』
- 가동, 바동, 사동 -



가동



바동



사동

(주) 국 토 석 면 환 경 연 구 원

경기도 파주시 중앙로 247 303호, Tel : 031- 949 - 7003, Fax : 031 - 979 - 7020

(주)국토석면환경연구원

[별지 제1호서식]<2015.4.15. 신설, 2016.4.20. 시행>

석면조사 결과서

1. 조사 대상

건축물명(설비명)	경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동, 바동, 사동		**건축(설치)년도**	가동	1997
				바동	2001
				사동	2003
위치(소재지)	경기도 파주시 교하로 1290번길 38		**연면적(㎡), 부피(㎥) 또는 길이(m)**	가동	2,311.2㎡
				바동	99㎡
				사동	166.2㎡
구조	가동	철근콘크리트조, 연와조	**용도**	가동	교육연구시설
	바동	철근콘크리트조		바동	교육연구시설
	사동	경량철골조		사동	교육연구시설
조사범위	경기도 파주시 교하로 1290번길 38				
조사 제외 부분 (상세범위/사유)	-				

2. 조사 목적

2 - 1 □ 「산업안전보건법」제38조의2에 따른 기관석면조사

2-1-1 □ 전체 철거·멸실 / □ 일부 석면함유자재 제거 / □ 석면함유자재 변경없음

2 - 2 ■ 「석면안전관리법」제21조의2에 따른 건축물석면조사

3. 의뢰인(발주자)

기관명(성명):	파주교육지원청				
주소:	경기도 파주시 금정2길55				
담당자명 (소속/직위):	성과관재팀 / 장혜란 주무관님				
전화번호:	031-940-7334	**팩스:**	-	**이메일:**	jjhran@korea.kr

4. 조사기관

조사기관명	(주) 국토석면환경연구원			**지정번호**	제 2019-120013호
조사자	박 석 현				
주소	경기도 파주시 중앙로 247 303호			**관할지청**	중부지방고용노동청 고양지청
전화번호	031 - 949 - 7003	**팩스**	031 - 949 - 7020	**이메일**	suckbbong@hanmail.net

5. 조사 일정

조사의뢰(발주)일	2024년	11 월	22 일				
예비조사일	2024년	11 월	25 일				
조사기간	2024년	11 월	25 일	~	2024년	11 월	27 일
결과통보일	2024년	11 월	29 일				

6. 석면함유자재(물질) 정보 요약

동명 (설비명)	층(부분)	자재성상	석면검출 기능공간명	석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)
가동	3	텍스타일	세미나실, 학교시설개선과, 봉사센터사계절	272.1㎡
바동	1	텍스타일	창고1~2, 풍물연습실, 전실	97.9㎡
사동	1	텍스타일	창고	156.4㎡
			합 계	526.4㎡

7. 석면조사 결과

7-1. 예비조사 결과

가. 수집/검토된 자료

자료명			내용
건축물 현황	주구조	가동	철근콘크리트조, 연와조
		바동	철근콘크리트조
		사동	경량철골조
	주용도	가동	교육연구시설
		바동	교육연구시설
		사동	교육연구시설
	층수	가동	지상 4
		바동	지상 1
		사동	지상 1
	연면적	가동	2,311.2㎡
		바동	99㎡
		사동	166.2㎡
보수현황			-

나. 기타 특이사항

-

7-2. 조사대상 구조

1) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38

가. 각 동(설비)의 층(부분)별 구성

동명 (설비명)	층 (부분)	구분된 공간 수	기능공간명(공간 수)	연면적, 부피 또는 길이	비고
가동	1	15	상상체력교실, 직업평가실, 미디어교육실, 미래교육실, 카페별하, 진단평가실, 치료실, 교육활동실, 사무실, 집단상담실, 교구창고, 복도, 남녀화장실, 계단창고	842.4㎡	
	2	23	집단상담실, 심리평가실, 탕비실, 학부모대기실, Wee센터, 당직실, 당직전실, 당직화장실, 보일러실, 사무실, 대기실1~2, 심리검사실, 상담실, 심의실1~3, 복도1~3, 남녀화장실, 계단실	842.4㎡	
	3	13	세미나실, 학교시설개선과, 봉사센터 사계절, 복도1~2, 상담실1~4, 남녀화장실, 계단실	561.6㎡	
	4	2	계단실, 물탱크실	64.8㎡	
바동	1	4	창고1~2, 풍물연습실, 전실	99㎡	
사동	1	1	창고	166.2㎡	
			소 계	2,576.4㎡	

나. 동(설비) 배치도(구조도)



7-3. 조사결과

1) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 1층

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비명)	가동 1층		
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면 함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)
석면함유 의심 건축자재 없음				

나. 기능공간별 균질부분

연번	기능공간 명(세부 용도)
1 ~ 3	상상체력교실, 직업평가실, 미래교육실
4	미디어교육실
5	카페별하
6 ~ 8	진단평가실, 치료실, 교육활동실
9	사무실
10	집단상담실
11 ~ 12	남녀화장실
13	복도
14	교구창고
15	계단창고

연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)					
	바닥	벽	천장	분무재	파이프 / 덕트 보온재	지붕재
1 ~ 3	비닐타일	석고보드	마이톤			
4	비닐타일	유공목재타일	마이톤			
5	비닐타일	석고보드.목재합판	마이톤			
6 ~ 8	비닐타일	석고보드/콘크리트 /유공목재타일	텍스형 석고보드			
9	비닐타일	석고보드/콘크리트	콘크리트			
10	비닐타일	콘크리트	텍스형 석고보드			
11 ~ 12	도기질타일	도기질타일/MDF	콘크리트			
13	비닐타일	콘크리트	마이톤			
14	비닐타일	콘크리트	콘크리트			
15	콘크리트	콘크리트	콘크리트			

2) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 2층

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비명)	가동 2층		
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면 함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)
석면함유 의심 건축자재 없음			

나. 기능공간별 균질부분

연번	기능공간 명(세부 용도)
1 ~ 2	집단상담실, 심리평가실
3	탕비실
4 ~ 5	학부모대기실, Wee센터
6	당직실
7	당직전실
8	당직화장실
9	보일러실
10	사무실
11 ~ 14	대기실1~2, 심리검사실, 상담실
15 ~ 17	심의실1~3
18	복도1
19	복도2
20	복도3
21 ~ 22	남녀화장실
23	계단실

기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)

연번	바닥	벽	천장	분무재	파이프 / 덕트 보온재	지붕재
1 ~ 2	아세트플로어	콘크리트/철제판넬	콘크리트			
3	비닐타일	콘크리트	콘크리트			
4 ~ 5	아세트플로어	콘크리트	콘크리트			
6	비닐장판	콘크리트	콘크리트			
7	도기질타일	콘크리트	콘크리트			
8	도기질타일	도기질타일	콘크리트			
9	콘크리트	콘크리트	콘크리트			
10	비닐타일	목재타일/도기질타일	유공 석고보드			
11 ~ 14	비닐타일	석고보드	유공 석고보드			
15 ~ 17	흡음재/아세트플로어	흡음재	텍스형 석고보드			
18	인조대리석/목재타일	콘크리트	콘크리트			
19	비닐타일	콘크리트	콘크리트			
20	아세트플로어	콘크리트	텍스형 석고보드			
21 ~ 22	도기질타일	도기질타일/MDF	콘크리트			
23	인조대리석	콘크리트	콘크리트			

3) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 3층

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비명)		가동 3층		
연번	**성상 및 특징**	**시료수 (시료번호)**	**석면 함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)**	**석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)**
1	텍스타일	#1~2	Chrysotile 5~8%	272.1㎡

나. 기능공간별 균질부분

연번	기능공간 명(세부 용도)
1 ~ 2	세미나실, 학교시설개선과
3	봉사센터 사계절
4 ~ 8	상담실1~4, 복도1
9	복도2
10 ~ 11	남녀화장실
12	계단실

연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)					
	바닥	벽	천장	분무재	파이프 / 덕트 보온재	지붕재
1 ~ 2	목재타일	콘크리트	텍스타일			
3	목재타일	콘크리트/철제판넬 /석고보드	텍스타일			
4 ~ 8	비닐장판	콘크리트/철제판넬	텍스형 석고보드			
9	목재타일	콘크리트	콘크리트			
10 ~ 11	도기질타일	도기질타일/MDF	SMC			
12	인조대리석	콘크리트	콘크리트			

4) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 4층

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비명)	가동 4층		
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면 함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)
석면함유 의심 건축자재 없음			

나. 기능공간별 균질부분

연번	기능공간 명(세부 용도)
1	계단실
2	창고

기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)

연번	바닥	벽	천장	분무재	파이프 / 덕트 보온재	지붕재
1	인조대리석	콘크리트	콘크리트			
2	비닐타일	콘크리트	텍스형 석고보드			

5) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 바동

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비명)	바동			
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면 함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)
1	텍스타일	#3	Chrysotile 5~8%	97.9㎡

나. 기능공간별 균질부분

연번	기능공간 명(세부 용도)
1 ~ 4	창고1~2, 풍물연습실, 전실

기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)

연번	바닥	벽	천장	분무재	파이프 / 덕트 보온재	지붕재
1 ~ 4	비닐장판	철제판넬	텍스타일			

6) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 사동

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비명)	사동			
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면 함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (면적, 부피 또는 길이)
1	텍스타일	#4	Chrysotile 5~8%	156.4㎡

나. 기능공간별 균질부분

연번	기능공간 명(세부 용도)
1	창고

기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)

연번	바닥	벽	천장	분무재	파이프 / 덕트 보온재	지붕재
1	콘크리트	목재합판/철제판넬	목자합판/텍스타일			

7-4. 위해성 평가 결과

1) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 3층

건축 자재	기능공간명	물리적 평가			잠재적 손상 가능성 평가			건축물 유지·보수에 따른 손상 가능성 평가		인체 노출 가능성 평가			위해성 평가 점수	위해성 등급
		손상상태	비산성	석면함유량	진동	기류	누수	유지보수 형태	유지보수 빈도	사용 인원	사용 빈도	일평균 사용시간		
텍스타일	세미나실	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	6	낮음
텍스타일	학교시설개선과	2	2	1	1	1	0	1	1	2	2	2	15	중간
텍스타일	봉사센터 사계절	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	6	낮음

2) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 바동

건축 자재	기능공간명	물리적 평가			잠재적 손상 가능성 평가			건축물 유지·보수에 따른 손상 가능성 평가		인체 노출 가능성 평가			위해성 평가 점수	위해성 등급
		손상상태	비산성	석면함유량	진동	기류	누수	유지보수 형태	유지보수 빈도	사용 인원	사용 빈도	일평균 사용시간		
텍스타일	연습실	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6	낮음
텍스타일	창고1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	낮음
텍스타일	창고2	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	낮음
텍스타일	전실	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	4	낮음

3) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 사동

건축 자재	기능공간명	물리적 평가			잠재적 손상 가능성 평가			건축물 유지·보수에 따른 손상 가능성 평가		인체 노출 가능성 평가			위해성 평가 점수	위해성 등급
		손상상태	비산성	석면함유량	진동	기류	누수	유지보수 형태	유지보수 빈도	사용 인원	사용 빈도	일평균 사용시간		
텍스타일	창고	2	2	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5	낮음

7-5. 권고사항

-

첨부 1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진
2. 채취시료의 석면분석 결과서
3. 석면지도
4. 석면조사기관 지정서 사본
5. 석면조사자의 교육 이수증 사본

산업안전보건법 제38조의2 제1항에 따라 석면조사를 실시하고 그 결과를 통지합니다.

2024년 11월 29일

(주)국토석면환경연구원 대표이사 박석현

첨부 1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

1) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38

동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	콘크리트



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	철제판넬



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	유공 목재타일



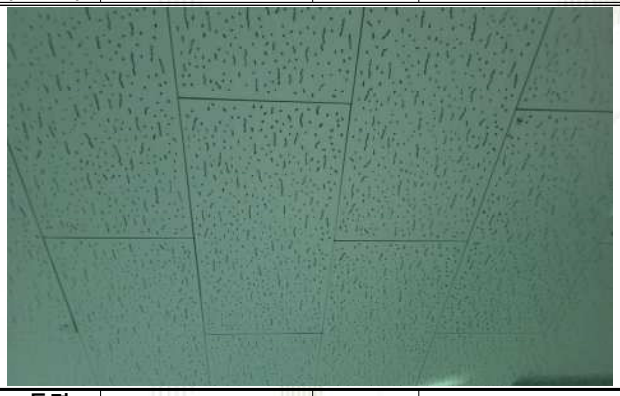
동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	마이톤



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	흡음재



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	텍스형 석고보드



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	유공 석고보드



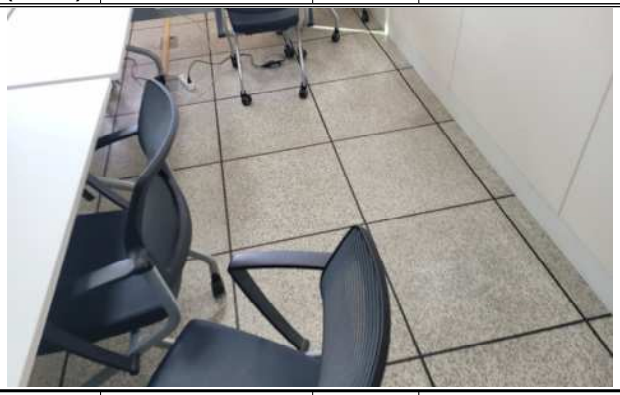
동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	목재타일



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	콘크리트



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	아세트플로어



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	목재타일



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	도기질타일/MDF



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	SMC



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	텍스형 석고보드



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	텍스타일



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	텍스타일



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	철제판넬



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	철제판넬



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	석고보드



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	텍스타일



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	목재합판/텍스타일



동명 (설비명)	1290번길 38	자재성상	목재합판/텍스타일



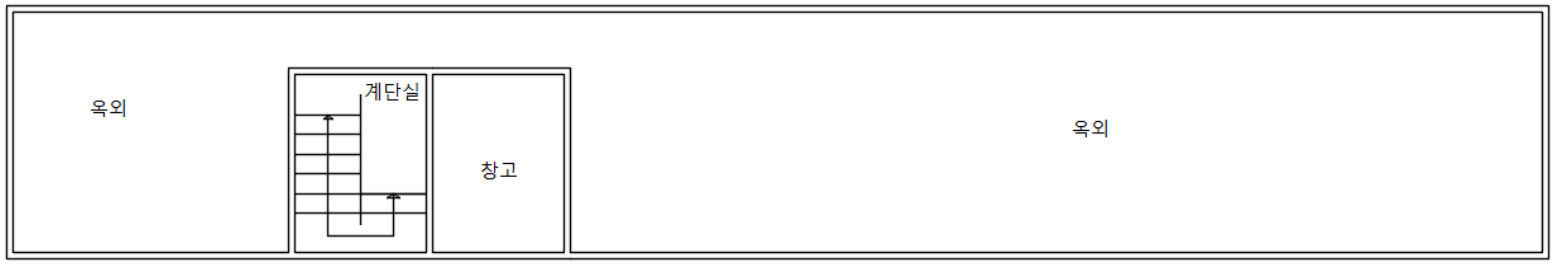
첨부 2. 채취시료의 석면분석 결과서

No.	KT20241125-01		
분석기관	(주)국토석면환경연구원	TEL:031-949-7003	(주)국토석면환경연구원
	경기도 파주시 중앙로 247 303호	FAX:031-949-7020	
분석자	이 나 영		
건축물명	경기도 파주시 교하로1290번길 38 가, 바, 사동	접수 일자	2024. 11. 25
		분석 일자	2024. 11. 25
석면안전관리법제21조제2항 및「편광현미경을 이용한 건축자재 등의 석면분석법」(「석면조사 및 안전성 평가 등에 관한 고시(고용노동부 고시 제2012-9호)」)			

연번	시료번호	자재명	시료채취위치	분석결과(%)		결과(초과여부)
				Asbestos	Non-Asbestos	
1	#1	텍스타일	가동 3층 세미나실	Chrysotile 5 ~ 8 %	92 ~ 95 % Other Fiber	검출
2	#2	텍스타일	가동 3층 봉사센터	Chrysotile 5 ~ 8 %	92 ~ 95 % Other Fiber	검출
3	#3	텍스타일	바동 풍물연습실	Chrysotile 5 ~ 8 %	92 ~ 95 % Other Fiber	검출
4	#4	텍스타일	사동 창고	Chrysotile 5 ~ 8 %	92 ~ 95 % Other Fiber	검출

첨부3. 석면지도

1) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 4층



시료번호	시료채취 위치	건축자재	동일물질구역	면적(㎡)	석면 종류	석면함유량 (%)	위해성평가 점수	위해성 등급
석면함유 의심 건축자재 없음								
비 고	-							

일러두기

지붕재	배관재(보온)
천장재	배관재(연결)
벽재	기타물질
바닥재	칸막이
분무재(뿜칠재)	비석면
내화피복재	

건축자재 인식표



석면함유시료

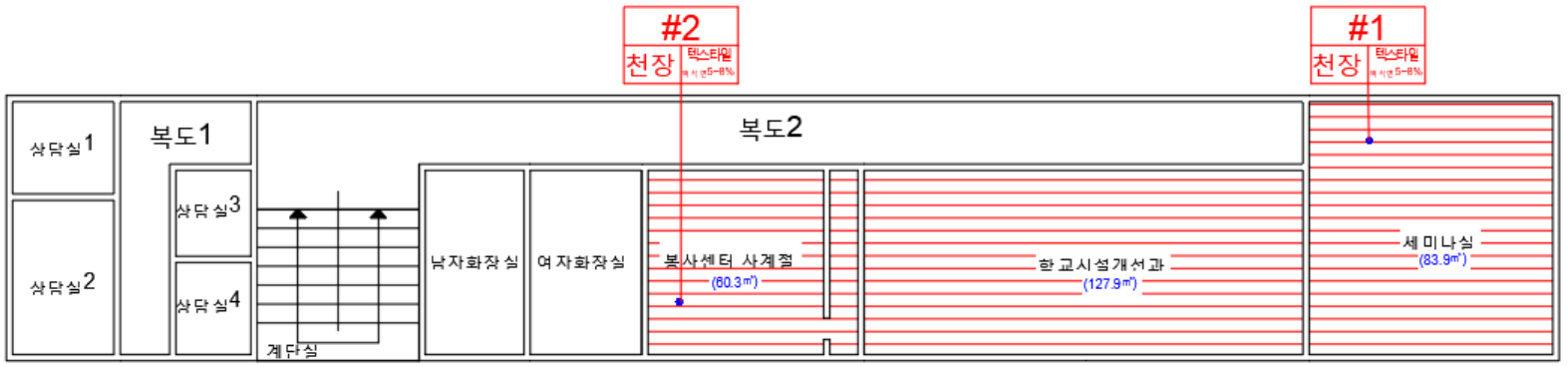


석면비함유시료

지도 개요

건축물명	가동
건축물 소재지	경기도 파주시 교하로 1290번길38
석면조사분석기관	(KT)(주)국토석면환경연구원
도면번호	KT_20241125-01
조사일	2024.11.25

2) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 3층

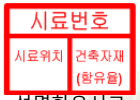


시료번호	시료채취 위치	건축자재	동일물질구역	면적(㎡)	석면 종류	석면함유량 (%)	위해성평가 점수	위해성 등급
#1	천장	텍스타일	학교시설개선과, 세미나실	211.8㎡	Chrysotile	5 ~ 8 %	15	중간
#2	천장	텍스타일	파주교육자원봉사센터	60.3㎡	Chrysotile	5 ~ 8 %	6	낮음
비 고		- 텍스타일 합 계 : 272.1㎡						

일러두기

지붕재	배관재(보온)
천장재	배관재(연결)
벽재	기타물질
바닥재	칸막이
분무재(뿜칠재)	비석면
내화피복재	

건축자재 인식표



석면함유시료

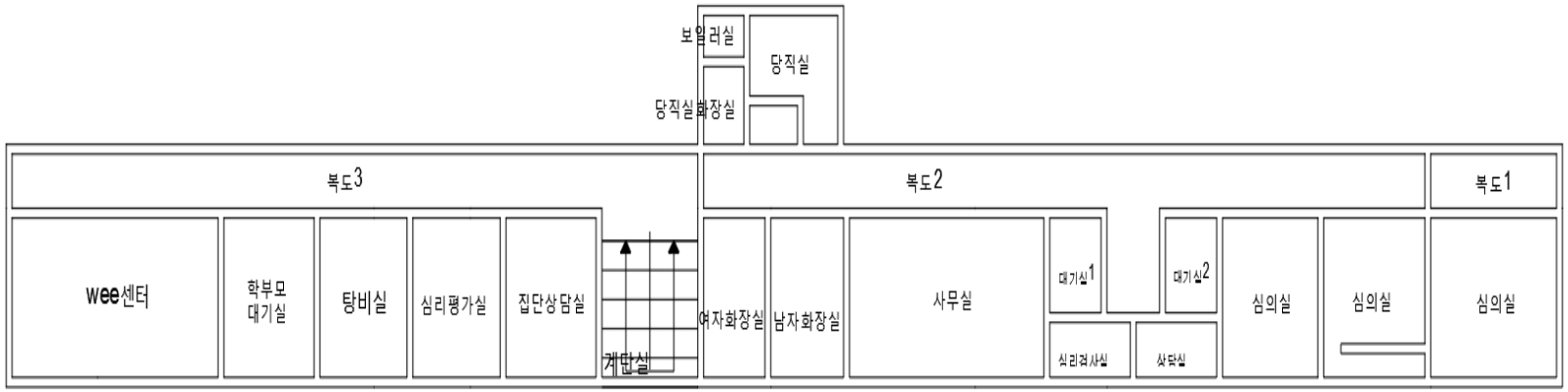


석면비함유시료

지도 개요

건축물명	가동
건축물 소재지	경기도 파주시 교하로 1290번길38
석면조사분석기관	(주)국토석면환경연구원
도면번호	KT_20241125-01
조사일	2024.11.25

3) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 2층

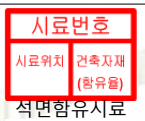


시료번호	시료채취 위치	건축자재	동일물질구역	면적(㎡)	석면 종류	석면함유량 (%)	위해성평가 점수	위해성 등급
석면함유 의심 건축자재 없음								
비 고	-							

일러두기

지붕재	배관재(보온)
천장재	배관재(연결)
벽재	기타물질
바닥재	칸막이
분무재(뿜칠재)	비석면
내화피복재	

건축자재 인식표



석면함유시료

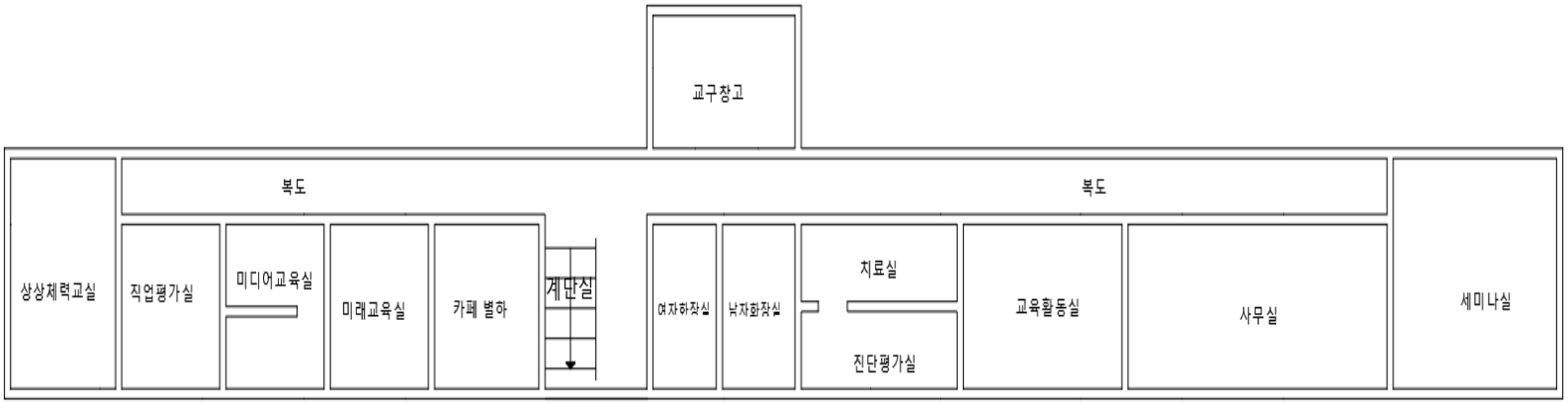


석면비함유시료

지도 개요

건축물명	가동
건축물 소재지	경기도 파주시 교하로 1290번길38
석면조사분석기관	(주)국토석면환경연구원
도면번호	KT_20241125-01
조사일	2024.11.25

4) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 가동 1층

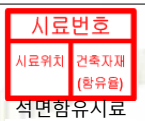


시료번호	시료채취 위치	건축자재	동일물질구역	면적(㎡)	석면 종류	석면함유량 (%)	위해성평가 점수	위해성 등급
석면함유 의심 건축자재 없음								
비 고	-							

일러두기

지붕재	배관재(보온)
천장재	배관재(연결)
벽재	기타물질
바닥재	칸막이
분무재(뿜칠재)	비석면
내화피복재	

건축자재 인식표



석면함유시료

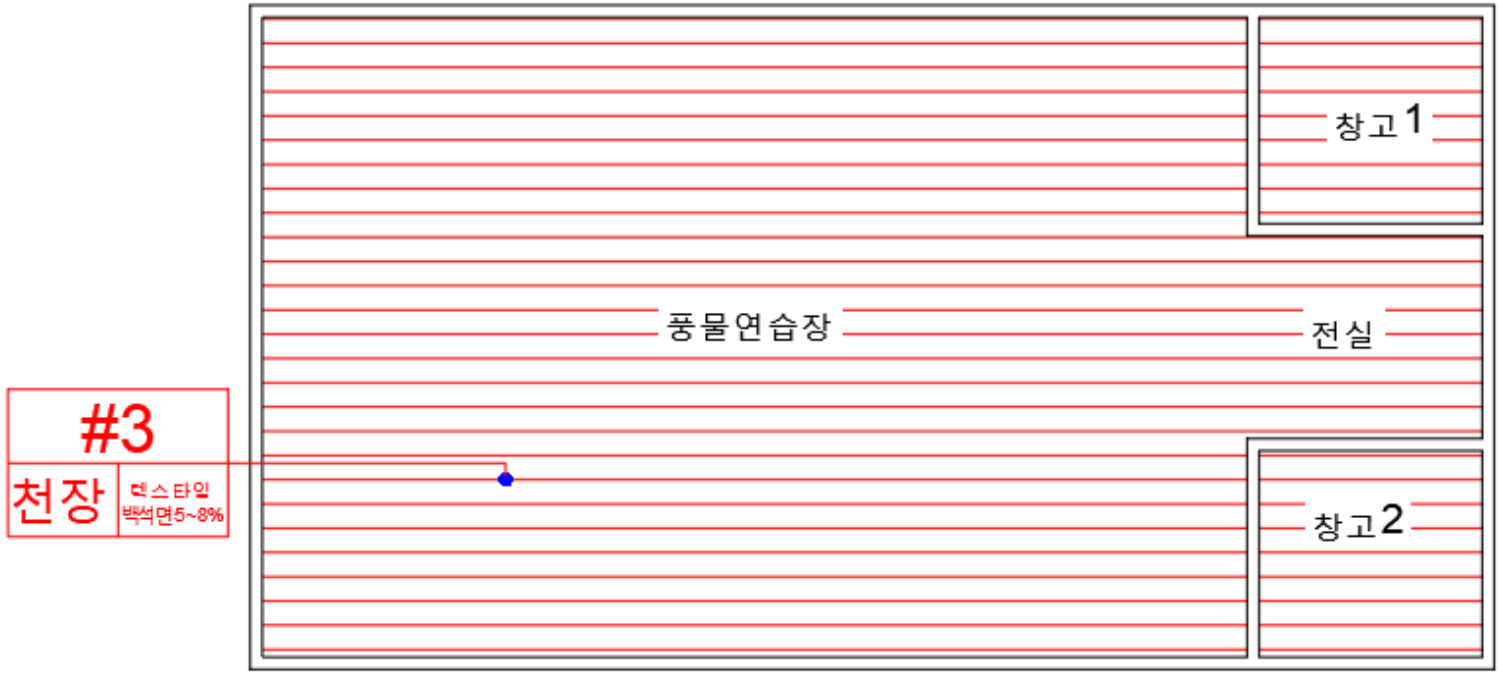


석면비함유시료

지도 개요

건축물명	가동
건축물 소재지	경기도 파주시 교하로 1290번길38
석면조사분석기관	(주)국토석면환경연구원
도면번호	KT_20241125-01
조사일	2024.11.25

5) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 바동



시료번호	시료채취 위치	건축자재	동일물질구역	면적(㎡)	석면 종류	석면함유량 (%)	위해성평가 점수	위해성 등급
#3	천장	텍스타일	연습실, 창고1~2, 전실	97.9㎡	Chrysotile	5 ~ 8 %	6	낮음
비 고		-						

일러두기

지붕재	배관재(보온)
천장재	배관재(연결)
벽재	기타물질
바닥재	칸막이
분무재(뿜칠재)	비석면
내화피복재	

건축자재 인식표

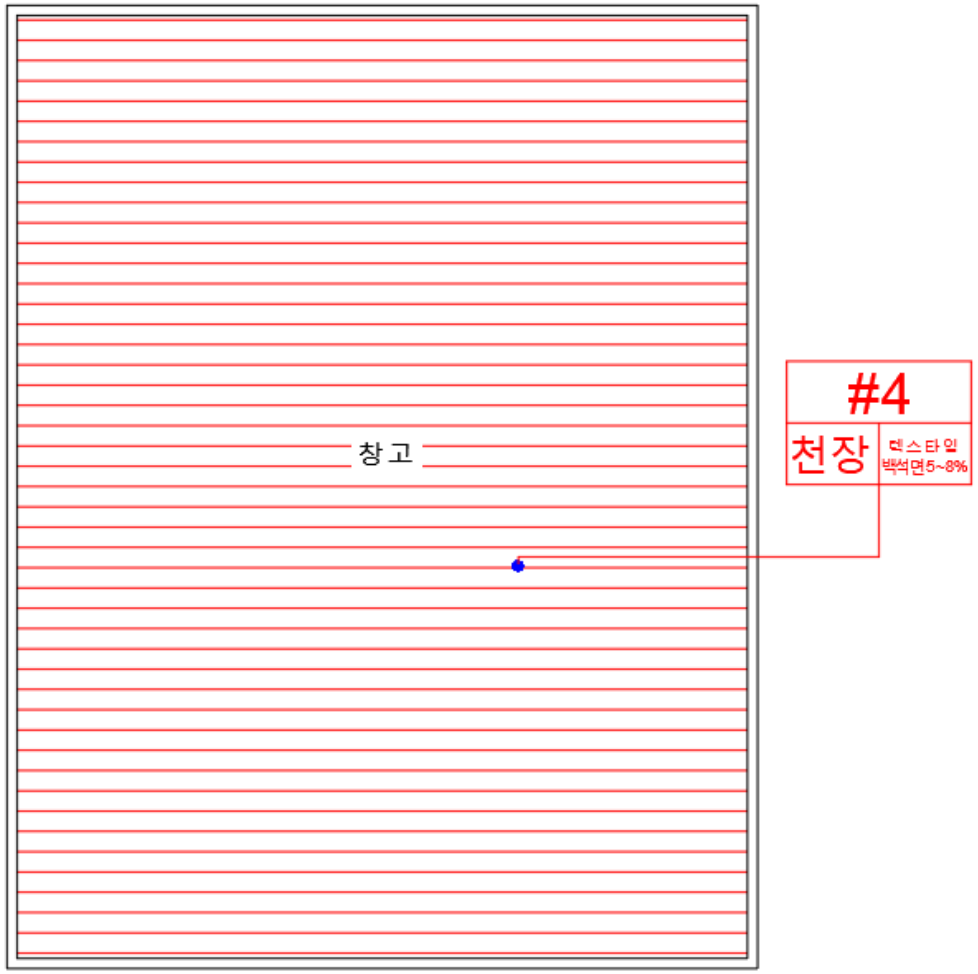
시료번호 (시료위치 / 건축자재 (함유율)) 석면함유시료

시료번호 (시료위치 / 건축자재) 석면비함유시료

지도 개요

건축물명	바동
건축물 소재지	경기도 파주시 교하로 1290번길38
석면조사분석기관	(주)국토석면환경연구원
도면번호	KT_20241125-01
조사일	2024.11.25

6) 경기도 파주시 교하로 1290번길 38 사동



시료번호	시료채취 위치	건축자재	동일물질구역	면적(㎡)	석면 종류	석면함유량 (%)	위해성평가 점수	위해성 등급
#4	천장	텍스타일	창고	156.4㎡	Chrysotile	5 ~ 8 %	5	낮음
비 고		-						

일러두기

지붕재	배관재(보온)
천장재	배관재(연결)
벽재	기타물질
바닥재	칸막이
분무재(뿜칠재)	비석면
내화피복재	

건축자재 인식표

시료번호 (시료위치 / 건축자재 (함유율)) 석면함유시료

시료번호 (시료위치 / 건축자재) 석면비함유시료

지도 개요

건축물명	사동
건축물 소재지	경기도 파주시 교하로 1290번길38
석면조사분석기관	(주)국토석면환경연구원
도면번호	KT_20241125-01
조사일	2024.11.25

첨부 4. 석면조사기관 지정서 사본

제2019-120013호

석면조사기관 지정서(변경)

기 관 명	주식회사국토석면환경연구원	
소 재 지	(10923) 경기도 파주시 중앙로 247 , 303호 (금촌동, 안일빌딩)(금촌동 777-2)	
대표자성명	박석현	
지정사항	**총 대행(지정) 한 계**	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	관 할 지 역 대행(지정) 한계	사업장(0)개소, 근로자(0)명
	대행(지정) 지역	

※ 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.

2019. 10. 4.

중부지방고용노동청장

첨부 5. 석면조사자의 교육 이수증 사본

증서번호 제 2023-직무보수-61878 호

안전보건교육 이수증

(CERTIFICATE FOR COMPLETION)

직무교육(보수)

성　　명 : 전영민

생년월일 : 1983년 01월 09일

소　　속 : 주식회사국토석면환경연구원

교육과정명 : 석면조사기관의 종사자(2023년 보수)

교육기간 : 2023년 12월 19일 ~ 2023년 12월 21일(24시간)

수 료 일 : 2023년 12월 21일(집체)

위 사람은 위의 교육과정을 이수하였으므로 「안전보건교육규정」 제 40조 제2항에 따라 이 증서를 발급합니다.

(사)석면피해예방지원센터 이사장

