



석면조사 결과보고서

영주축산업협동조합 소유 건축물석면조사



영주축산업협동조합

2024. 08.



(주)한국환경연구원

Korea Environment Institute

제 출 문

영주축산업협동조합 귀중

본 보고서를 “영주축산업협동조합 소유 건축물석면조사 ” 최종 보고서로 제출합니다.

2024 년 08 월 일

제 출 자 : (주)한국환경연구원 대 표 이 사



조사자 : 임 원 진
조 한 솔

목 차

I. 요약문	.....	1
II. 석면조사 집계표	.....	4
III. 석면조사 현황표	.....	5
IV. 석면 분석·평가 방법	.....	7
V. 석면조사 결과서	.....	9
1. 조사대상		
2. 조사목적		
3. 의뢰인(발주자)		
4. 조사기관		
5. 조사일정		
6. 석면함유자재 정보요약		
7. 석면조사결과		
7-1. 예비조사결과		
7-2. 조사대상구조		
7-3. 조사결과		
7-4. 건축물석면지도		
7-5. 위해성평가결과		
7-6. 권고사항(결론 및 관리안)		
VI. 첨부		
1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진	.....	50
2. 고형시료 석면분석 결과서	.....	61
3. 물량산출표	.....	66
4. 석면조사기관 지정서 사본	.....	67
5. 석면조사자의 교육 이수증 사본	.....	68



I . 요약 문



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

I. 요약문

1. 용역명 : 영주축산업협동조합 소유 건축물석면조사

2. 석면조사 기간 : 2024년 07월 30일 ~ 2024년 07월 31일 (2일간)

3. 조사자 : (주)한국환경연구원

조사책임자 : 임 원 진

공동조사자 : 조 한 솔

4. 조사목적 및 필요성 : 본 조사는 “석면안전관리법 제21조(건축물석면조사) 및 동법 시행령 제29조(건축물 석면조사 대상 건축물)”에 근거하여 대통령령으로 정하는 건축물의 소유자(「유아교육법」 제7조에 따른 유치원, 「초·중등교육법」 제2조에 학교 등의 건축물을 관리하는 자), 이하 “건축물소유자”라 한다)는 고용노동부 지정 석면조사기관으로 하여금 석면조사를 하도록 한 후 그 결과를 기록·보존하도록 규정하고 있는 바 이에 대한 규정을 순응하기 위함이다.

5. 조사방법 및 내용 : 영주축산업협동조합 소유 건축물석면조사와 관련하여 석면조사를 2024년 07월 30일 ~ 2024년 07월 31일(2일간) 실시하였다. 건축물에 사용된 자재에 따라 대표적인 부분을 선정하여 석면함유의심물질을 채취하였으며, 육안검사와 공간의 기능 등을 조사한 후 동일시료채취구역으로 구분하였다. 설계도서, 자재이력 등을 통해 석면함유가 명백하지 않은 균질부분(석면의심물질)을 선정 후 고체시료(Bulk Sample)를 채취하였으며, 분석결과에 따라 석면 검출여부 및 함유량을 파악하였다. 석면조사방법은 「산업안전보건법」 시행규칙(176조), 「석면조사 및 안전성 평가 등에 관한 고시」, 미국환경부(EPA: Environmental Protection Agency)의 석면위험긴급대응법 (AHERA ; Asbestos Hazard Emergency Response Act, 40 CFR Part 763)에 준하여 실시하였다.

6. 석면조사대상(석면안전관리법 시행령 제29조)

1. 연면적이 500제곱미터 이상인 다음 각 목의 건축물

가. 국회, 법원, 헌법재판소, 중앙선거관리위원회, 중앙행정기관(대통령 소속 기관과 국무총리 소속 기관을 포함한다) 및 그 소속 기관과 지방자치단체가 소유 및 사용하는 건축물

나. 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따른 공공기관이 소유 및 사용하는 건축물

다. 특별법에 따라 설립된 특수법인이 소유 및 사용하는 건축물

라. 「지방공기업법」 제49조 및 제76조에 따른 지방공사 및 지방공단이 소유 및 사용하는 건축물

2. 「영유아보육법」 제2조제3호에 따른 어린이집, 「유아교육법」 제7조에 따른 유치원, 「초·중등 교육법」 제2조 또는 「고등교육법」 제2조에 따른 학교

3. 불특정 다수인이 이용하는 시설로서 다음 각 목의 건축물

가. 지하역사(출입통로·대합실·승강장 및 환승통로와 이에 딸린 시설을 포함한다)인 건축물

나. 지하도상가(지상건물에 딸린 지하층의 시설을 포함한다)로서 연면적이 2천제곱미터 이상인 건축물. 이 경우 연속되어 있는 둘 이상의 지하도상가의 연면적 합계가 2천제곱미터 이상인 경우를 포함한다.

다. 철도역사의 대합실로서 연면적이 2천제곱미터 이상인 건축물

라. 「여객자동차 운수사업법」 제2조제5호에 따른 여객자동차터미널의 대합실로서 연면적이 2천제곱미터 이상인 건축물

마. 「항만법」 제2조제5호에 따른 항만시설의 대합실로서 연면적이 5천제곱미터 이상인 건축물

바. 「항공법」 제2조제8호에 따른 공항시설의 여객터미널로서 연면적이 1천5백제곱미터 이상인 건축물

사. 「도서관법」 제3조제1호에 따른 도서관으로서 연면적이 3천제곱미터 이상인 건축물

아. 「박물관 및 미술관 진흥법」 제2조제1호 또는 제2호에 따른 박물관 또는 미술관으로서 연면적이 3천제곱미터 이상인 건축물

자. 「의료법」 제3조제2항에 따른 의료기관으로서 연면적이 2천제곱미터 이상이거나 병상 수가 100개 이상인 건축물

차. 「모자보건법」 제2조제10호에 따른 산후조리원으로서 연면적이 500제곱미터 이상인 건축물

카. 「노인복지법」 제34조제1항제1호에 따른 노인요양시설로서 연면적이 1천제곱미터 이상인 건축물

타. 삭제 <2018. 5. 21.>

파. 「유통산업발전법」 제2조제3호에 따른 대규모점포인 건축물

하. 「장사 등에 관한 법률」 제29조에 따른 장례식장(지하에 위치한 시설로 한정한다)으로서 연면적이 1천제곱미터 이상인 건축물

거. 「영화 및 비디오물의 진흥에 관한 법률」 제2조제10호에 따른 영화상영관(실내 영화상영관으로 한정한다)인 건축물

너. 「학원의 설립·운영 및 과외교습에 관한 법률」 제2조제1호에 따른 학원으로서 연면적이 430제곱미터 이상인 건축물

더. 「전시산업발전법」 제2조제4호에 따른 전시시설(옥내시설로 한정한다)로서 연면적이 2천제곱미터 이상인 건축물

러. 「게임산업진흥에 관한 법률」 제2조제7호에 따른 인터넷컴퓨터게임시설제공업의 영업시설로서 연면적이 300제곱미터 이상인 건축물

머. 실내주차장(기계식 주차장은 제외한다)으로서 연면적이 2천제곱미터 이상인 건축물

버. 「공중위생관리법」 제2조제1항제3호나목에 따른 목욕장업의 영업시설로서 연면적이 1천제곱미터 이상인 건축물

4. 제1호부터 제3호까지의 시설에 속하지 않는 건축물로서 「건축법」 제2조제2항에 따른 다음 각 목의 건축물
- 가. 문화 및 집회시설로서 연면적이 500제곱미터 이상인 건축물
- 나. 의료시설로서 연면적이 500제곱미터 이상인 건축물
- 다. 노인 및 어린이 시설로서 연면적이 500제곱미터 이상인 건축물

비고

1. 한 개의 동(棟)인 건축물 중 일부만이 제1호부터 제4호까지의 규정의 어느 하나에 해당하는 경우에는 석면조사 대상을 해당 부분으로 한정한다.
2. 제3호에 해당하는 시설의 경우 둘 이상의 건축물로 이루어진 시설의 연면적은 개별 건축물의 연면적을 모두 합산한 면적으로 한다.

7. 석면함유물질의 성상 구분 (석면조사 및 안전성 평가 등에 관한 고시, 제7조)

- 분무재(뿜칠재)
- 내화피복재
- 천장재
- 지붕재
- 벽재(벽체의 마감재)
- 바닥재
- 보온재(파이프보온재)
- 단열재
- 개스킷(Gasket)
- 패킹(Packing)재
- 실링(Sealing)재
- 그 밖의 물질 또는 자재 (자재의 성상(性狀) 또는 쉽게 알 수 있는 명칭을 구분하여 제시)

8. 고형시료 채취 수 (석면조사 및 안전성 평가 등에 관한 고시 제5조)

<표 1> 균질부분의 종류 및 크기별 최소 시료채취 수

종류	크기 *	최소 시료채취 수
분무재 또는 내화피복재	100㎡ 미만	3
	100㎡ 이상 ~ 500㎡ 미만	5
	500㎡ 이상	7
보온재	2m 미만 또는 1㎡ 미만	1
	2m 이상 또는 1㎡ 이상	3
그 밖의 물질	-	1

* 균질부분 : 각각에 대한 크기를 의미하는 것으로 균질부분의 종류별 합을 의미하는 것이 아님(동일 물질이라 하더라도 색상과 질감이 다르고, 같은 시기에 만들어지지 않은 경우 별개의 균질부분으로 구분)



Ⅱ . 석면조사 집계표



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

Ⅲ . 석면조사대상 집계표

연 번	건물명 (주소)	층	시 료 채 취 건 수	석 면 검 출 건 수	석면함유 자재면적(m²)				건물별 석면함유 자재면적 (m²)
					천장재	지붕재			
						천장 텍스	슬레 이트 (대골)	슬레 이트 (소골)		용마루
1	영주축협 창고시설 (영주시 대학로153번길 114-18)	1층	-	-	-	-	-	-	-
소 계			-	-	-	-	-	-	
2	인정할인마트 (영주시 영주로192번길 52)	옥탑층	1	1	-	18.59	-	-	257.01
		2층	3	3	238.42	-	-	-	
		1층	2	-	-	-	-	-	
소 계			6	4	238.42	18.59	-	-	
3	영주축산농협(영주동지점) (영주시 구성로 364)	3층	2	1	25.41	-	-	-	102.01
		2층	5	2	76.60	-	-	-	
		1층	3	-	-	-	-	-	
		지하층	-	-	-	-	-	-	
소 계			10	3	102.01	-	-	-	
4	영주축협한우프라자 풍기점 (영주시 풍기읍 안풍로 308번길 7)	옥탑층	-	-	-	-	-	-	-
		2층	1	-	-	-	-	-	
		1층	2	-	-	-	-	-	
소 계			3	-	-	-	-	-	
5	영주축협생축사업장 (영주시 의상로 417-9)	1층	2	2	-	1,036.67	-	8.50	1,045.17
소 계			2	2	-	1,036.67	-	8.50	
합 계 (1+2+3+4+5)			21	9	340.43	1,055.26	-	8.50	1,404.19
					1,404.19				



Ⅲ. 석면조사 현황표



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

Ⅲ. 석면조사대상 현황표

연번	전경사진	건축물현황	
1		건 물 명 (주소)	영주축협 창고시설 (영주시 대학로153번길 114-18)
		층수(지하/지상)	0/1
		연면적(m ²)	1,051.60
		석면함유물질 면적(m ²)	-
		시료채취수(개)	-
		석면지도작성(장)	1
2		건 물 명 (주소)	인정할인마트 (영주시 영주로192번길 52)
		층수(지하/지상)	0/2
		연면적(m ²)	537.20
		석면함유물질 면적(m ²)	257.01
		시료채취수(개)	6
		석면지도작성(장)	3
3		건 물 명 (주소)	영주축산농협(영주동지점) (영주시 구성로 364)
		층수(지하/지상)	1/2
		연면적(m ²)	1,059.42
		석면함유물질 면적(m ²)	102.01
		시료채취수(개)	10
		석면지도작성(장)	4
4		건 물 명 (주소)	영주축협한우프라자 풍기점 (영주시 풍기읍 안풍로 308번길 7)
		층수(지하/지상)	0/2
		연면적(m ²)	978.64
		석면함유물질 면적(m ²)	-
		시료채취수(개)	3
		석면지도작성(장)	3

연번	전경사진	건축물현황	
5		건 물 명 (주소)	영주축협생축사업장 (영주시 의상로 417-9)
		층수(지하/지상)	0/1
		연면적(m ²)	2,676.80
		석면함유물질 면적(m ²)	1,045.17
		시료채취수(개)	2
		석면지도작성(장)	1
석면함유물질 총면적(m ²)		1,404.19	



IV. 식면 분석 · 평가방법



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

IV. 석면 분석·평가 방법

채취된 시료는 「석면조사 및 안전성평가 등에 관한 고시」(고용노동부고시 제2022-09호) 및 미국산업위생학회(NIOSH : National Institute for Occupational safety and Health)에 제시된 방법에 따라 편광현미경((PLM; Polarized Analytical Microscopy)을 이용하여 실시하였다. 채취된 석면 함유 의심 물질(PACM)의 분석결과 1% 이상의 석면이 함유된 물질은 석면함유물질(ACM : Asbestos CIntaining Material)로 규정하였다.

1. 정성분석방법

1-1 육안검사

- 포장을 개봉한 시료는 분석 전에 먼저 육안으로 관찰한다. 육안검사를 실시하는 목적은 다음과 같다.
- 시료의 종류를 구분하고 시료의 성상, 색깔, 개괄적인 양 등 특성 관찰
- 시료의 균일성과 여러 층으로 구분되어 있는 시료인지 여부를 관찰하고, 표본 제작 시 채취할 시료의 대표적인 부분을 결정
- 시료 중 육안으로 관찰되는 섬유가 있는지 여부 및 관찰된 섬유의 특징 확인
- 섬유를 둘러싸고 있는 결합재 및 충전재의 성상 확인, 회화 등 전처리가 필요한지 여부와 필요 시 적절한 전처리 방법을 선정

1-2 입체현미경을 이용한 시료 관찰 및 표본 제작

- 표본 제작 전에 입체현미경을 이용해 시료를 관찰한다. 시료 관찰은 일반적으로 10배 내외에서 실시하되, 미세한 섬유를 자세히 관찰하기 위해서 보다 높은 배율로 관찰할 수 있다. 입체현미경을 이용한 시료 관찰 및 표본 제작의 목적은 다음과 같다.

- 시료 중 섬유가 관찰되는지 확인하고, 검출된 섬유에 대해 각각의 모양, 색깔, 핀셋으로 취급 시 특성 관찰
- 관찰된 섬유의 특징을 통해 섬유의 종류를 잠정적으로 가정성하고 각각의 함유율을 가정량
- 표본을 확대관찰하며 제조함으로서, 시료 중 석면으로 의심되는 섬유를 결합재 또는 충전재로부터 잘 유리시키고 입자가 균일하게 분포된 표본을 제작



[그림 1. 입체현미경]

1-3 편광현미경(PLM: Polarized Light Microscopy)

- 편광현미경을 사용하여 천장재, 바닥 타일재, 방음재, 보온재, 방열재 등의 건축자재, 개스킷 같은 배관자재, 브레이크 라이닝 등의 산업용 고형 석면자재를 분석하게 됩니다. 편광현미경은 석면 관찰을 위해서 1.550, 1.680, 1.605의 굴절시약을 시료에 도포하고 현미경 커버글라스를 슬라이드에 밀착시킨 후 편광을 조작하여 샘플을 보게 됩니다. 형태, 색깔/다색성, 굴절률, 복굴절률, 소광특성 신장부호를 보고 석면 유무 및 종류를 판별 할 수 있습니다.



[그림 2. 편광현미경]

2. 정량분석방법

- 정성분석이 끝난 시료는 시료의 대표적인 부분을 채취하여 정량분석을 실시한다. 정량분석 시에는 표준물질 보정에 의한 **시야평가법**을 사용하였다.

2-1 시야평가법

시야평가법은 편광현미경을 이용하여 표본 관찰 시 시야 상의 면적을 통해 석면의 함유율을 가정 할 수 있는 방법이다. 시료의 대표적인 부분으로 3개 이상의 표본을 제작하고, 표본의 전체 면적을 관찰 하여 정량한다. 시야평가법은 결합재 및 충전재의 종류에 따라 석면이 일정한 중량비율로 함유된 정량 표준시료와 비교 정량하여 분석의 정확도와 정밀도를 높일 수 있다.



V. 석면조사 결과서



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

V. 석면조사 결과서

1. 조사 대상

건 축 물 명	영주축협 창고시설	건축(설치)년도	1995
위 치	영주시 대학로153번길 114-18 (가흥동 885-2)	연 면 적(㎡)	1,051.60
구 조	철골조	용 도	창고시설
조 사 범 위	지번내 건축물 일부 (연면적 500㎡ 이상인 건물)		
조사제외부분 (상세범위/사유)	-		
건 축 물 명	인정할인마트	건축(설치)년도	1987
위 치	영주시 영주로192번길 52 (영주동 548-18)	연 면 적(㎡)	537.20
구 조	철근콘크리트조	용 도	근린생활시설
조 사 범 위	지번내 건축물 전체		
조사제외부분 (상세범위/사유)	-		
건 축 물 명	영주축산농협(영주동지점)	건축(설치)년도	1982
위 치	영주시 구성로 364 (영주동 548-11)	연 면 적(㎡)	1,059.42
구 조	철근콘크리트조 외1	용 도	근린생활시설 외1
조 사 범 위	지번내 건축물 전체		
조사제외부분 (상세범위/사유)	-		
건 축 물 명	영주축협한우프라자 풍기점	건축(설치)년도	2008
위 치	영주시 풍기읍 안풍로308번길 7 (산법리 140)	연 면 적(㎡)	978.64
구 조	철근콘크리트구조 외3	용 도	제2종근린생활시설 외2
조 사 범 위	지번내 건축물 일부 (연면적 500㎡ 이상인 건물)		
조사제외부분 (상세범위/사유)	-		
건 축 물 명	영주축협생축사업장	건축(설치)년도	2008
위 치	영주시 의상로 417-9 (조와동 258-1)	연 면 적(㎡)	2,676.80
구 조	철근콘크리트구조 외3	용 도	제2종근린생활시설 외2
조 사 범 위	지번내 건축물 일부 (축사1, 축사2, 퇴비사)		
조사제외부분 (상세범위/사유)	-		

2. 조사 목적

2-1. ☐ 「산업안전보건법」 제119조에 따른 기관석면조사

2-1-1. ☐ 전체 철거·열실 / ☐ 일부 석면함유자재 제거 / ☐ 석면함유자재 변경없음

2-2. ☒ 「석면안전관리법」 제21조에 따른 건축물석면조사

3. 의뢰인(발주자)

성 명 (기 관 명)	영주축산업협동조합				
주 소	경북 영주시 한정로 10				
담당자명(소속/직위)	박 선 규 (-)				
전 화 번 호	-	팩 스	-	이 메 일	ssunkkyu@nonghyup.com

4. 조사 기관

조사기관명	(주)한국환경연구원		지정번호	제2018-120002호	
조 사 자	임 원 진		(서 명)		
조 사 자	조 한 솔		(서 명)		
주 소	경북 안동시 강남14길 7-17		관할지청	대구지방고용노동청 안동지청	
전 화 번 호	054-842-0220	팩 스	054-842-0330	이 메 일	asei0220@hanmail.net

5. 조사 일정

조사의뢰(발주)일	2024년 07월 일
예 비 조 사 일	2024년 07월 30일
조 사 기 간	2024년 07월 30일 ~ 2024년 07월 31일 (2일간)
결 과 통 보 일	2024년 08월 일

6. 석면함유자재(물질) 정보 요약

1. 영주시 대학로153번길 114-18 (가흥동 885-2)

동명 (설비명)	층(부분)	자재성상	석면검출 기능공간명	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
영주축협 창고시설	1층	- 석면 함유자재 없음 -		
	소 계			-

2. 영주시 영주로192번길 52 (영주동 548-18)

동명 (설비명)	층(부분)	자재성상	석면검출 기능공간명	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
인정 활민마트	옥탑층	지붕재	계단실 지붕	18.59
	2층	천장재	창고1,2,3,전실	238.42
	1층	- 석면 함유자재 없음 -		
	소 계			257.01

3. 영주시 구성로 364 (영주동 548-11)

동명 (설비명)	층(부분)	자재성상	석면검출 기능공간명	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
영주축산농협 (영주동지점)	3층	지붕재	계단실	25.41
	2층	천장재	조합장실,방역약품실	76.60
	1층	- 석면 함유자재 없음 -		
	지하1층	- 석면 함유자재 없음 -		
	소 계			102.01

4. 영주시 풍기읍 안풍로308번길 7 (산법리 140)

동명 (설비명)	층(부분)	자재성상	석면검출 기능공간명	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
영주축협 한우프라자 풍기점	옥탑층	- 석면 함유자재 없음 -		
	2층	- 석면 함유자재 없음 -		
	1층	- 석면 함유자재 없음 -		
	소 계			-

5. 영주시 의상로 417-9 (조와동 258-1)

동명 (설비명)	층(부분)	자재성상	석면검출 기능공간명	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
영주축협 생축사업장	지붕층	지붕재	퇴비사 지붕	146.53
	지붕층	지붕재	축사1 지붕	347.56
	지붕층	지붕재	축사2 지붕	551.08
	소 계			1,045.17

7. 석면조사 결과

7-1. 예비조사 결과

가. 수집/검토된 자료

자료명	내용
일반건축물대장	층수/주용도/주구조/연면적

나. 기타 특이사항

- 해당사항 없음 -

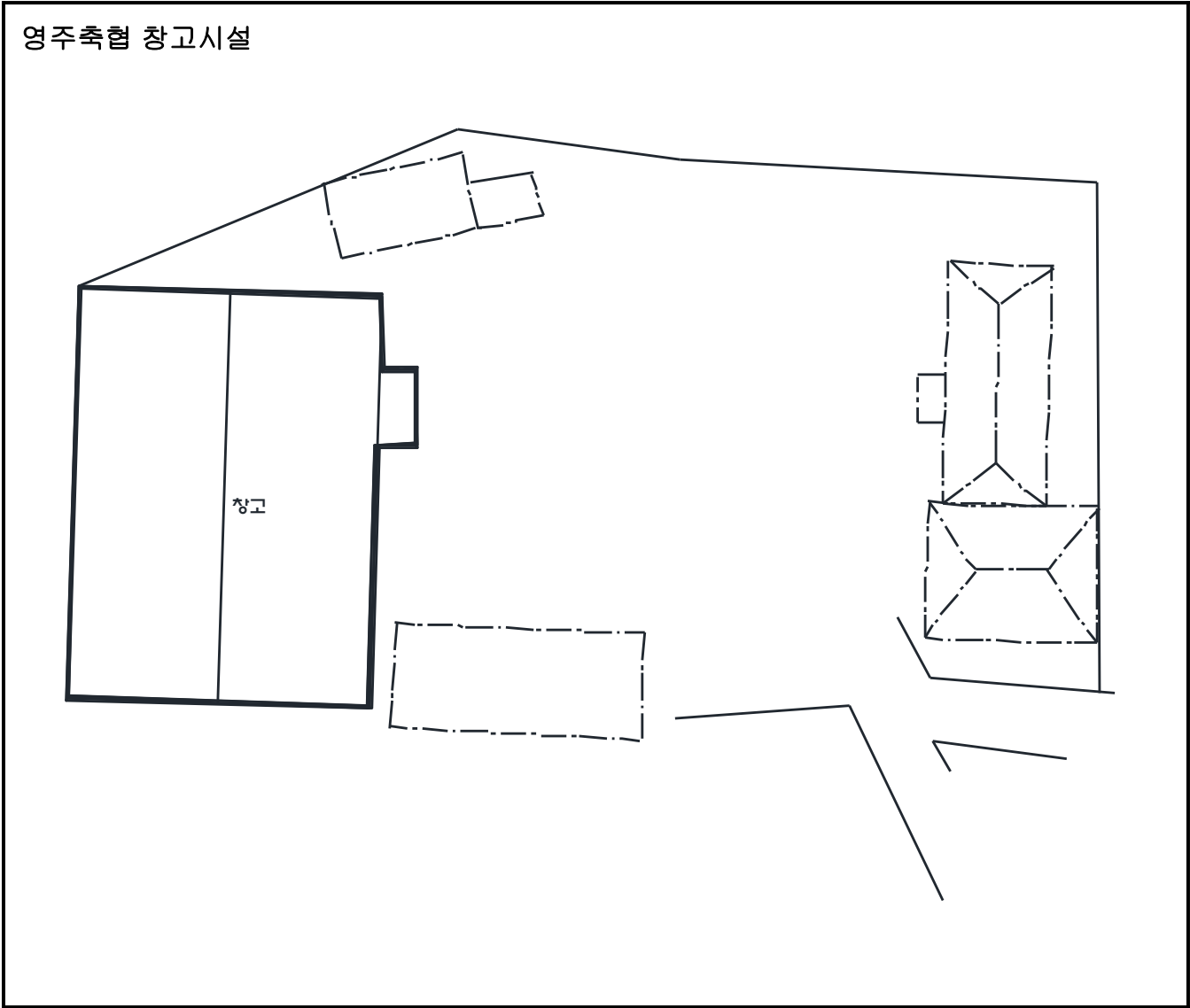
7-2. 조사대상 구조

가. 각 동(설비)의 층(부분)별 구성

1. 영주시 대학로153번길 114-18 (가흥동 885-2)

동 명 (설비명)	층	구분된 공간 수	기능공간명(공간수)	연면적(㎡)
영주축협 창고시설	지붕층	1	창고(1)	1,051.60
	소 계			1,051.60

나. 동(설비) 배치도(구조도)



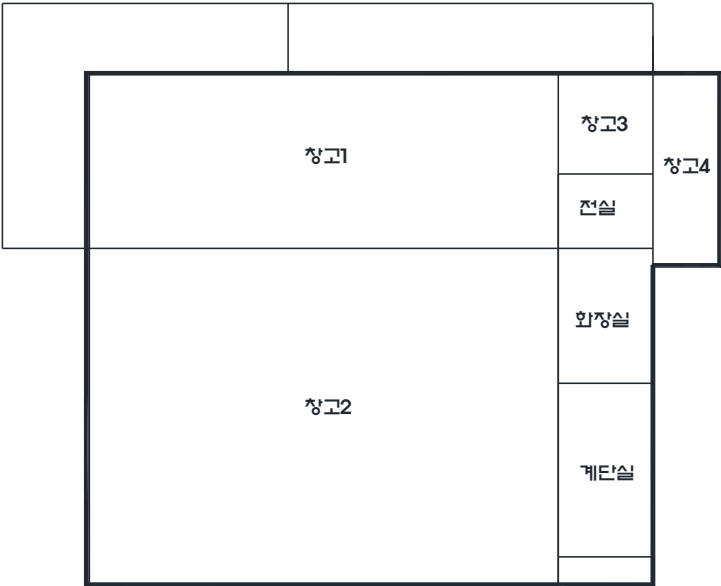
2. 영주시 영주로192번길 52 (영주동 548-18)

동 명 (설비명)	층	구분된 공간 수	기능공간명(공간수)	연면적(㎡)
인정할인마트	옥탑층	2	옥상(1),계단실(1)	-
	2층	7	창고(4),계단실(1),전실(1),화장실(1)	275.40
	1층	6	매장(1),냉동고(2),창고(1),전실(1),계단(1)	261.80
	소 계			537.20

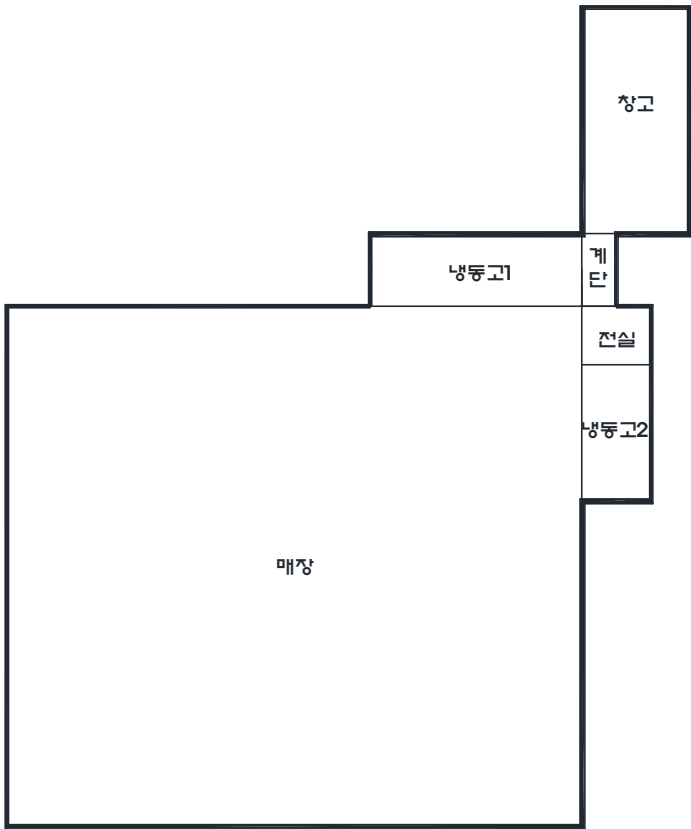
인정할인마트 (옥탑층)



인정할인마트 (2층)



인정할인마트 (1층)

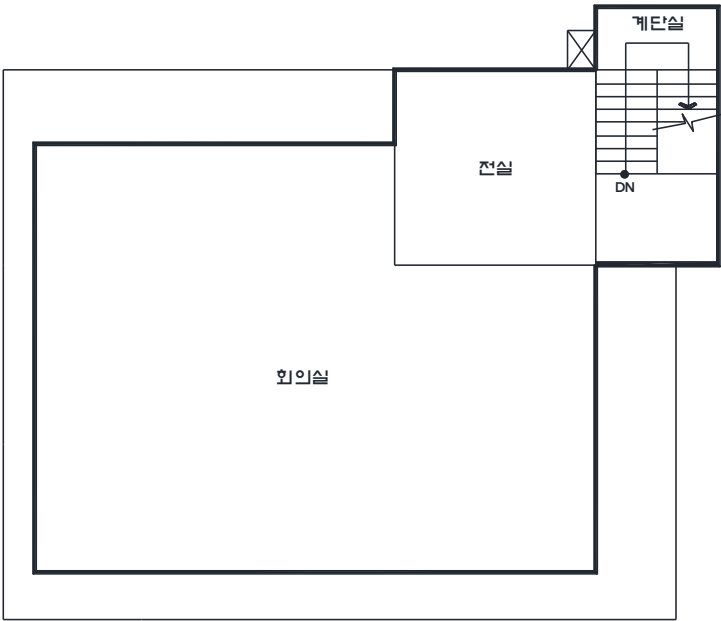


3. 영주시 구성로 364 (영주동 548-11)

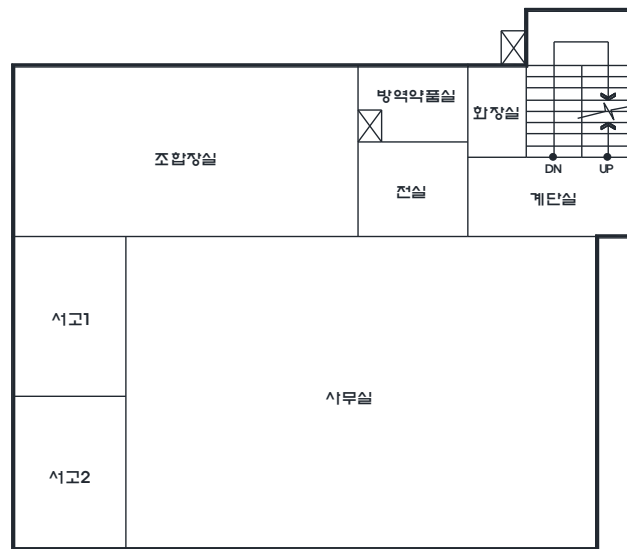
동 명 (설비명)	층	구분된 공간 수	기능공간명(공간수)	연면적(㎡)
영주축산농협 (영주동지점)	3층	3	회의실(1),전실(1),계단실(1)	266.80
	2층	8	사무실(1),서고(2),조합장실(1),방역약품실(1), 전실(1),화장실(1),계단실(1)	361.35
	1층	14	영업장(1),ATM기계실(1),ATM,인출실(1),서고(1), 금고(2),회의실(1),화장실(3),탕비실(1),복도(1), 숙직실(1),계단실(1)	363.41
	지하1층	1	지하실(1)	67.86
	소 계			1,059.42

나. 동(설비) 배치도(구조도)

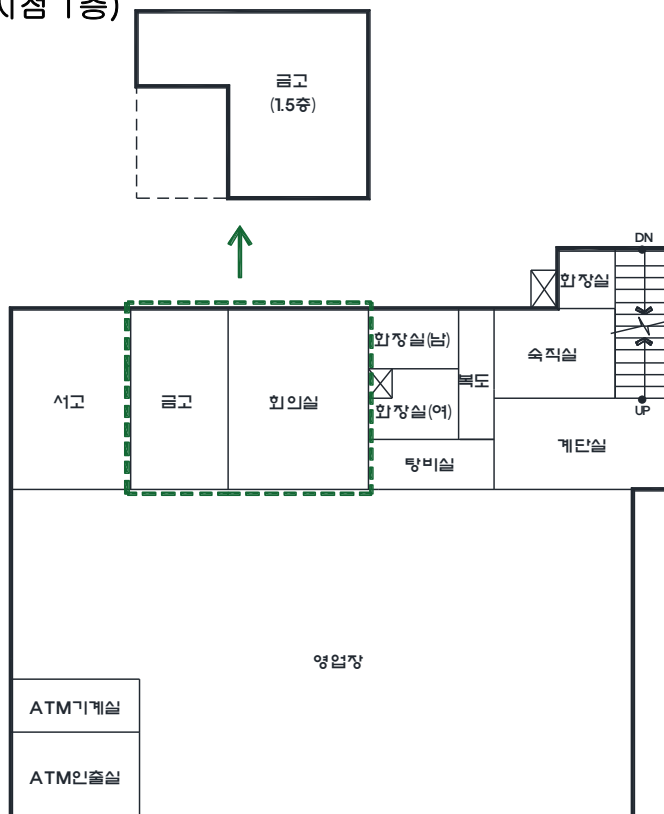
영주축산농협(영주동지점 3층)



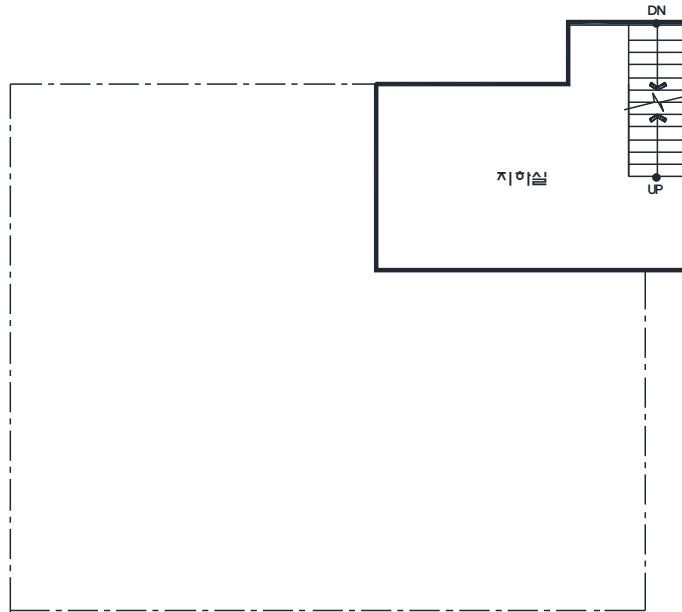
영주축산농협(영주동지점 2층)



영주축산농협(영주동지점 1층)



영주축산농협(영주동지점 지하층)

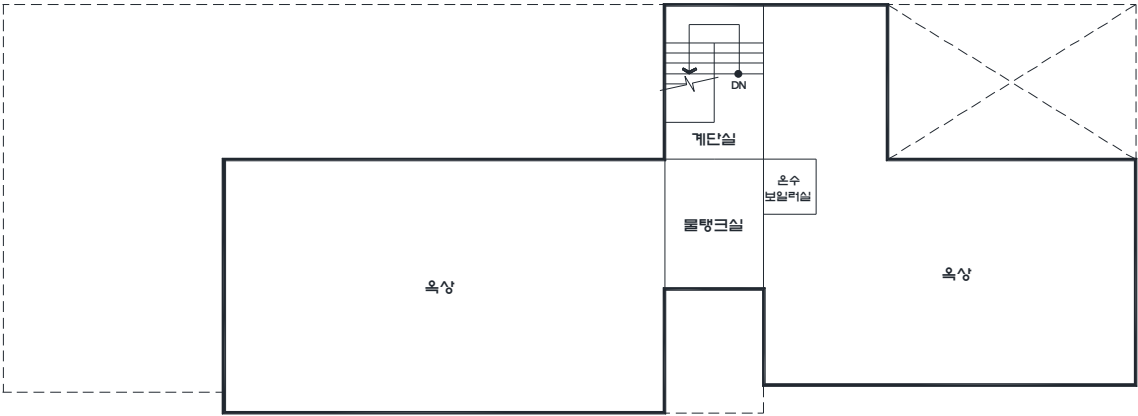


4. 영주시 풍기읍 안풍로308번길 7 (산법리 140)

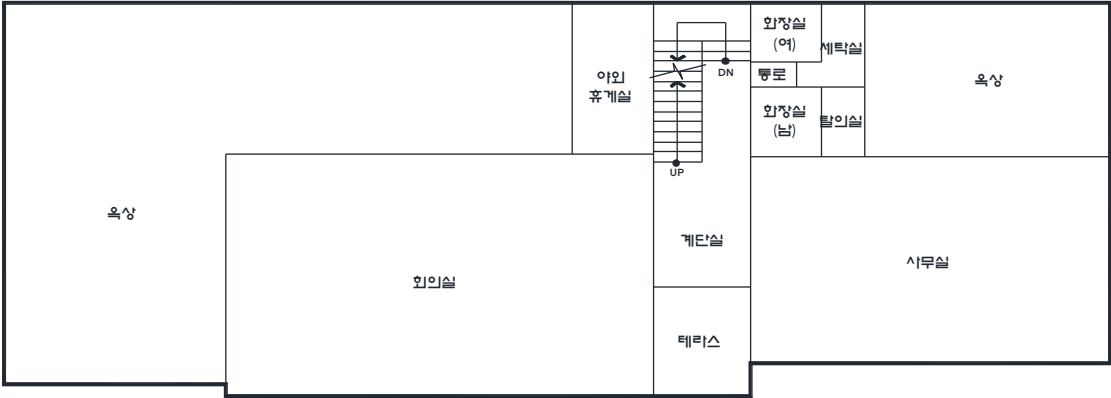
동 명 (설비명)	층	구분된 공간 수	기능공간명(공간수)	연면적(㎡)
영주축협 한우프라자 풍기점	옥탑층	4	옥상(2),물탱크실(1),온수보일러실(1)	-
	2층	12	옥상(2),세탁실(1),탈의실(1),화장실(2),통로(1), 사무실(1),계단실(1),테라스(1),야외휴게실(1), 회의실(1)	398.68
	1층	1	지하실(1)	675.03
	소 계			978.64

나. 동(설비) 배치도(구조도)

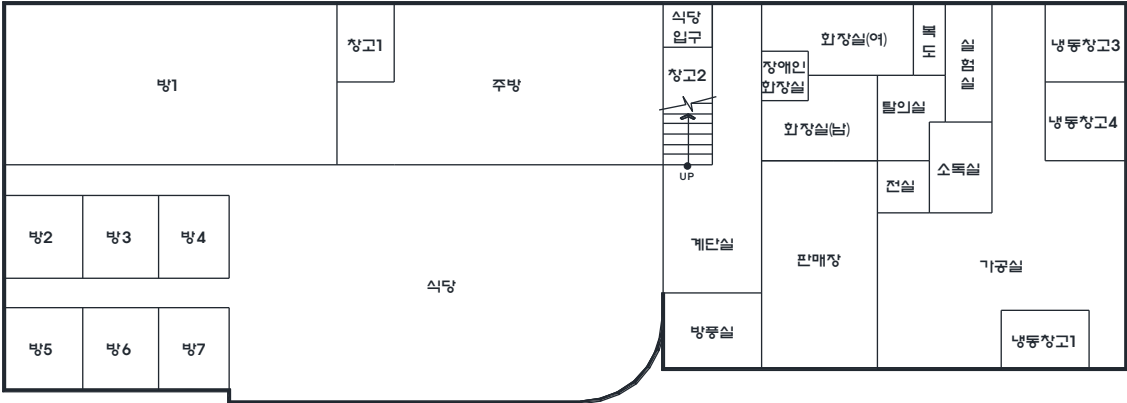
영주축협 한우프라자 풍기점 (옥탑층)



영주축협 한우프라자 풍기점 (2층)



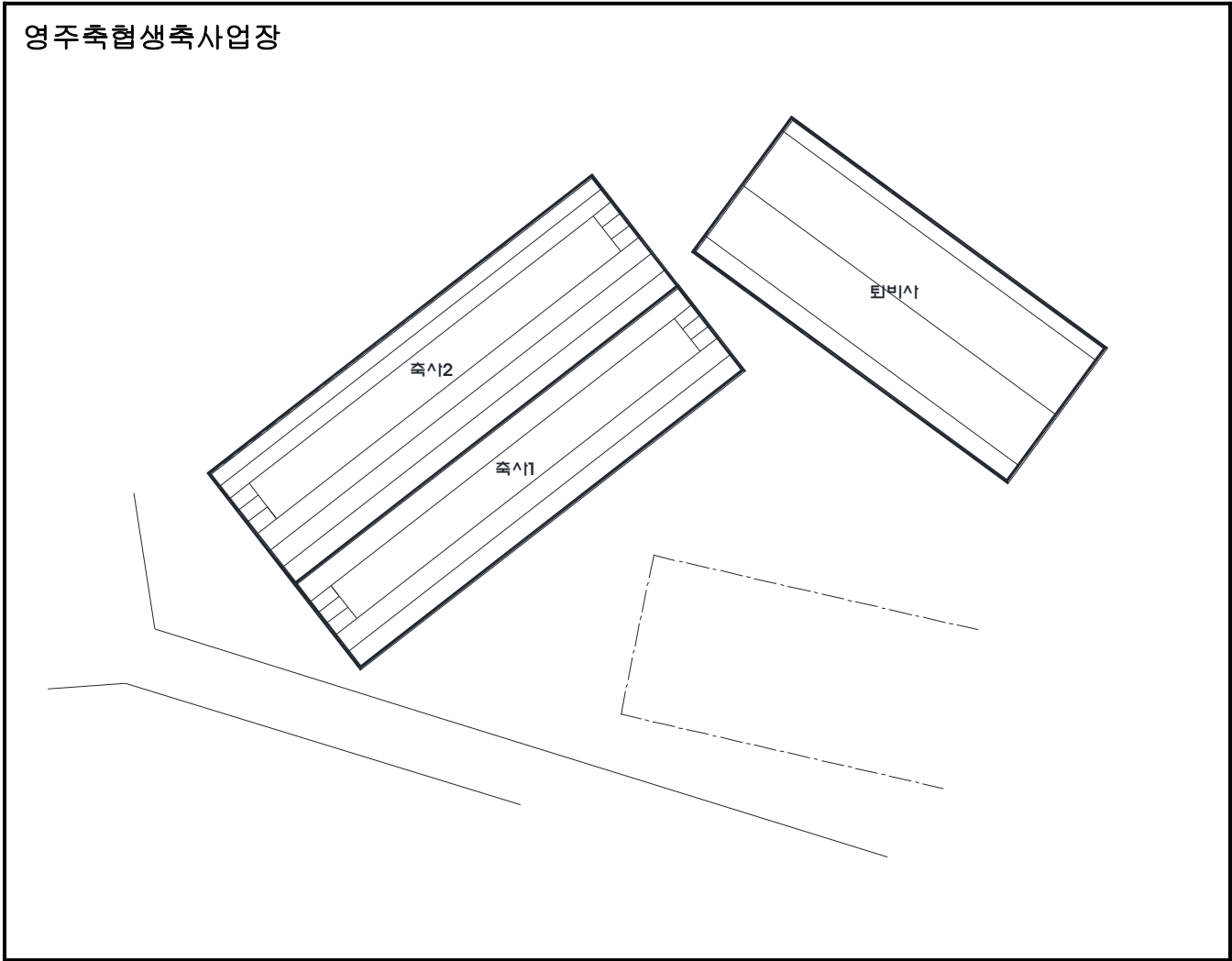
영주축협 한우프라자 풍기점 (1층)



5. 영주시 의상로 417-9 (조와동 258-1)

동 명 (설비명)	층	구분된 공간 수	기능공간명(공간수)	연면적(㎡)
영주축협 생축사업장	1층	1	축사1(1)	600.00
	1층	1	축사2(1)	800.00
	1층	1	퇴비사(1)	1,276.80
	소 계			2,676.80

나. 동(설비) 배치도(구조도)



7-3. 조사 결과

1. 영주시 대학로153번길 114-18 (가흥동 885-2)

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비) : 영주축협 창고시설				
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
- 석면함유 의심자재 없음 -				

나. 기능공간별 균질부분

동명(설비명) : 영주축협 창고시설							
연번	기능공간 명(세부용도)						
1	창고						
연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)						
	바닥	기저	벽	천장	분무재	파이프/ 덕트보온재	기타(지붕)
1	-	콘크리트	판넬	-	-	-	판넬

2. 영주시 영주로192번길 52 (영주동 548-18)

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비) : 인정할인마트				
연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
01	슬레이트(대골)	1개(HA01)	Y (백석면14%)	18.59
02	천장텍스	1개(HA02)	Y (백석면4%)	238.42
03	천장텍스	1개(HA03)	Y (백석면5%)	
04	천장텍스	1개(HA04)	Y (백석면3%)	
05	천장텍스	1개(HA05)	불검출	-
06	천장텍스	1개(HA06)	불검출	-

나. 기능공간별 균질부분

동명(설비명) : 인정할인마트							
연번	기능공간 명(세부용도)						
1	옥탑 계단실						
2	2층 창고1,창고2,창고3,전실,계단실						
3	2층 화장실						
4	2층 창고4						
5	1층 매장						
6	1층 냉동고1,2						
7	1층 창고						
8	1층 전실						
연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)						
	바닥	기저	벽	천장	분무재	파이프/ 덕트보온재	기타(지붕)
1	-	콘크리트	조적벽	합판	-	-	슬레이트-대골(HA01)
2	-	콘크리트	조적벽	천장텍스 (HA02~04)	-	-	-
3	타일	콘크리트	조적벽, 타일	열경화성 수지	-	-	-
4	-	콘크리트	판넬	-	-	-	판넬
5	-	콘크리트	조적벽	천장텍스 (HA05,06)	-	-	-
6	-	콘크리트	판넬	-	-	-	-
7	-	콘크리트	판넬	-	-	-	판넬
8	-	콘크리트	조적벽	-	-	-	-

3. 영주시 구성로 364 (영주동 548-11)

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비) : 영주 축산농협(영주동지점)

연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
01	천장텍스	1개(HA01)	불검출	-
02	천장텍스	1개(HA02)	Y (백석면4%)	25.41
03	천장텍스	1개(HA03)	불검출	-
04	천장텍스	1개(HA04)	불검출	-
05	천장텍스	1개(HA05)	Y (백석면4%)	76.60
06	천장텍스	1개(HA06)	Y (백석면4%)	
07	천장텍스	1개(HA07)	불검출	-
08	마이톤	1개(HA08)	불검출	-
09	석고보드	1개(HA09)	불검출	-
10	천장텍스	1개(HA10)	불검출	-

나. 기능공간별 균질부분

동명(설비명) : 영주축산농협(영주동지점)

연번	기능공간 명(세부용도)						
1	3층 회의실						
2	3층 전실						
3	3층 계단실						
4	2층 계단실,전실,사무실,서고1,서고2						
5	2층 조합장실,방역약품실						
6	2층 화장실, 1층 화장실(남,여),화장실						
7	1층 복도,계단실						
8	1층 회의실,숙직실						
9	1층 탕비실						
10	1층 영업장,ATM인출실						
11	1층 서고,금고						
12	1층 ATM기계실						
13	지하층 지하실						
연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)						
	바닥	기저	벽	천장	분무재	파이프/ 덕트보온재	기타(지붕)
1	-	콘크리트	판넬	천장텍스(HA01)	-	-	판넬
2	-	콘크리트	조적벽	-	-	-	-
3	-	콘크리트	조적벽	천장텍스(HA02)	-	-	-
4	-	콘크리트	조적벽	천장텍스 (HA03,04,07)	-	-	-
5	-	콘크리트	조적벽	천장텍스 (HA05,06)	-	-	-
6	타일	콘크리트	조적벽, 타일	열경화성수지	-	-	-
7	-	콘크리트	조적벽	마이톤(HA08)	-	-	-
8	-	콘크리트	조적벽	석고보드(HA09)	-	-	-
9	-	콘크리트	조적벽	천장텍스(HA10)	-	-	-
10	-	콘크리트	조적벽, 판넬	마이톤(HA08), 석고보드(HA09)	-	-	-
11	-	콘크리트	조적벽	-	-	-	-
12	-	콘크리트	조적벽, 판넬	판넬	-	-	-
13	-	콘크리트	조적벽	-	-	-	-

4. 영주시 풍기읍 안풍로308번길 7 (산법리 140)

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비) : 영주축협한우프라자 풍기점

연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
01	석고보드	1개(HA01)	불검출	-
02	석고보드	1개(HA02)	불검출	-
03	석고텍스	1개(HA03)	불검출	-

나. 기능공간별 균질부분

동명(설비명) : 영주축협한우프라자 풍기점

연번	기능공간 명(세부용도)						
1	옥탑 물탱크실, 계단실						
2	2층 회의실, 사무실						
3	2층 계단실, 통로						
4	2층 화장실(남,여), 탈의실, 세탁실						
5	옥탑 온수보일러실 2층 옥상, 야외휴게실, 테라스						
6	1층 식당, 방1, 방4, 방5, 방6, 판매장, 홀						
7	1층 가공실, 소독실, 냉동창고1~3, 실험실, 탈의실, 전실						
8	1층 화장실(남,여)						
9	1층 주방, 창고1, 방풍실						
연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)						
	바닥	기저	벽	천장	분무재	파이프/ 덕트보온재	기타(지붕)
1	-	콘크리트	조적벽	-	-	-	-
2	-	콘크리트	조적벽	석고보드 (HA01)	-	-	-
3	-	콘크리트	조적벽	-	-	-	-
4	타일	콘크리트	조적벽, 타일	열경화성 수지	-	-	-
5	-	콘크리트	판넬	-	-	-	판넬
6	-	콘크리트	조적벽	석고보드 (HA06)	-	-	-
7	-	콘크리트	조적벽, 판넬	-	-	-	판넬
8	타일	콘크리트	조적벽, 타일	열경화성 수지	-	-	-
9	-	콘크리트	조적벽	판넬	-	-	-

5. 영주시 의상로 417-9 (조와동 258-1)

가. 석면함유 의심 균질부분

동명(설비) : 영주축협생축사업장(축사1)

연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
01	슬레이트(대골)	(HA01)	Y	347.56

동명(설비) : 영주축협생축사업장(축사2)

연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
01	슬레이트(대골)	(HA01)	Y	551.08

동명(설비) : 영주축협생축사업장(퇴비사)

연번	성상 및 특징	시료수 (시료번호)	석면함유 물질 여부 (석면종류, 함유율)	석면함유물질 양 (연면적:㎡)
01	슬레이트(대골)	1개(HA01)	Y (백석면12%)	138.03
02	용마루	1개(HA02)	Y (백석면13%)	8.50

나. 기능공간별 균질부분

동명(설비명) : 영주축협생축사업장

연번	기능공간 명(세부용도)						
1	축사1,축사2						
2	퇴비사						
연번	기능공간 내 위치별 균질부분(석면함유 의심 균질부분 연번)						
	바닥	기저	벽	천장	분무재	파이프/ 덕트보온재	기타(지붕)
1	-	콘크리트	강파이프	-	-	-	슬레이트-대골(HA01), PC채광판
2	-	콘크리트	강파이프, 조적벽	-	-	-	슬레이트-대골(HA01), 용마루(HA02), PC채광판

(카)하루하루의 행복을 위하여

한글서체

tel : 054-842-0220

fax : 054-842-0330

E-mail : asei0220@hanmail.net

그림						
	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)
그림						
	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)	파도 무늬 (파도무늬)

표 1. 수명기간



비영리민간단체

시료유치	견적지제 (임유율)
시료번호	

한글
한자
한문
한글
한자
한문

* 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840. 84

18:3

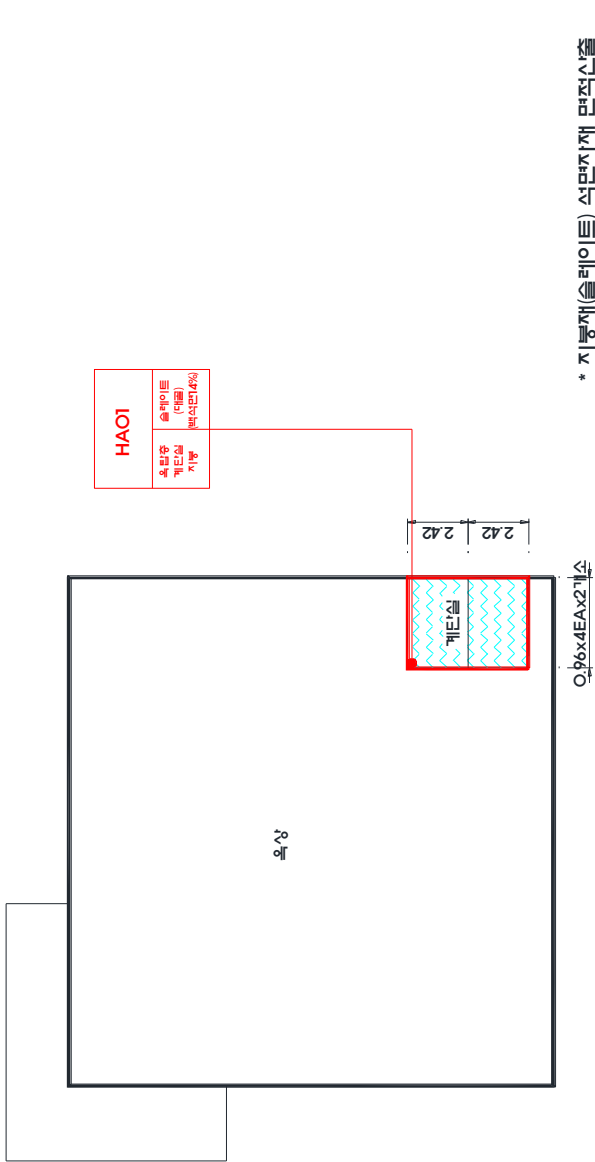
[illegible]

- 영주시 | 영주로192번길 52
(영주동 548-18)

(주)한국의정밀구원

석면조사 · 분석 전문기관

tel : 054-842-0220
fax : 054-842-0330
E-mail : csei0220@hanmail.net



* 지붕재(슬레이트) 석면조사 면적산출

옥상용 : 18.59 ㎡
2.42x0.96x4EAx2개소 = 18.59 ㎡

인정할인미트 옥탑층



* 석면조사 총 면적 : 18.59 ㎡
단위 : m

| 시도번호 | 시도명/지구 | 건축자재 | 용도/용도구분 | 면적(㎡)
부속(㎡)
합계(㎡) | 석면조사
면적(㎡) | 석면조사
비율(%) | 석면조사
결과(%) | 위험성평가점수 | 위험성평가
결과 | 건축물명 | 건축물
소재지 |
|-------|------------|----------|-----------|-------------------------|---------------|---------------|---------------|---------|-------------|-----------------|-----------------|
| HA-OI | 옥상용 계단실 지붕 | 슬레이트(아래) | - | 18.59 | 18.59 | 14 | 14 | 14 | 14 | 영주시 영주로192번길 52 | 영주시 영주로192번길 52 |
| | | | - 이하 여백 - | | | | | | | 구 분 | 옥상용 |
| | | | | | | | | | | 조 시 일 | 2024. 07. 30 |
| | | | | | | | | | | 도 민 판 조 | KEI-O2-1F |
| | | | | | | | | | | 비 고 | |

※ 석면조사 실시결과 추가발견 시 조치

-건축물의 철거/대수입 중 석면 함유가 의심되는 물품이 추가로 발견될 시에는 즉시 공사를 중단하고, 반드시 지정된 석면조사기관에 제의하여야 그 의심물품에 대한 민방을 받은 후 공사 재개 여부를 판단하여야 합니다.

(카)하(하)하(하)하(하)

tel : 054-842-0220
fax : 054-842-0330
E-mail : asei0220@hanmail.net

[illegible]

제1장 > 교육의 개념

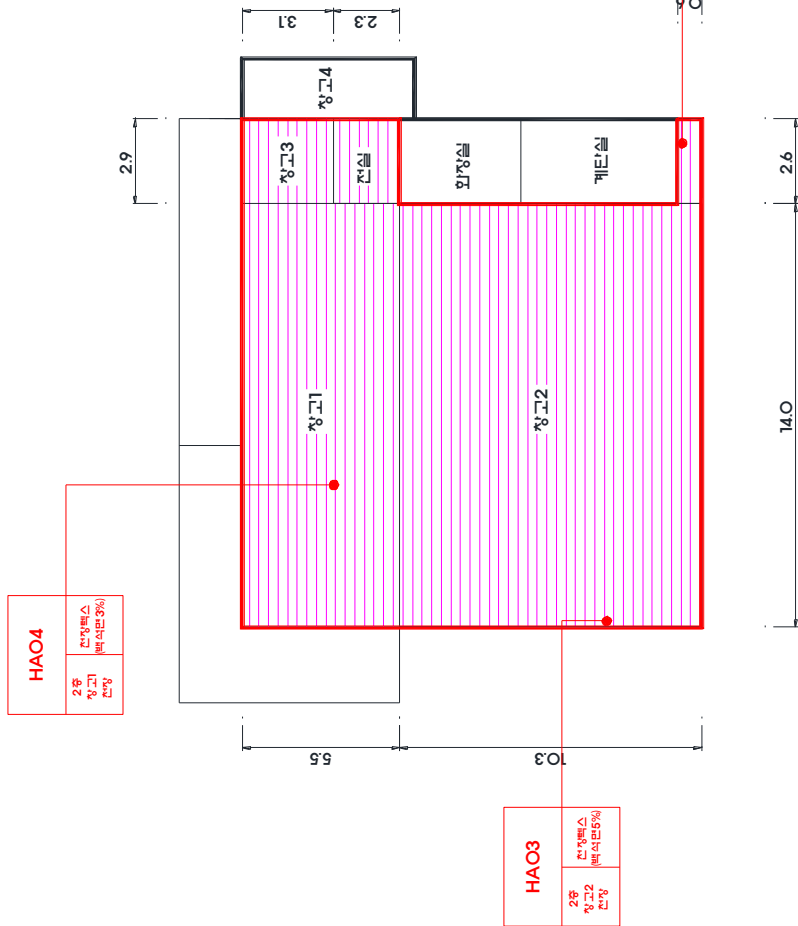
| | |
|-----|-----|
| 호르몬 | 호르몬 |
| 호르몬 | 호르몬 |



* 2차 정재(차정웨스) 식민지재 면적신출
2층 : 238.42 m²

창고1 : $14.0 \times 5.5 = 77.00 \text{ m}^2$
창고2 : $14.0 \times 10.3 = 144.20 \text{ m}^2$
창고3 : $2.9 \times 3.1 = 8.99 \text{ m}^2$
전실 : $2.9 \times 2.3 = 6.67 \text{ m}^2$
계단실 : $2.6 \times 0.6 = 1.56 \text{ m}^2$

* 식면자재 총 면적 : 238.42 m²



카탈로니아의 독립

| 시험번호 | 시험제안사항 | 시험지제 | 응답률(구적) | 면적(㎡)
부하(㎡)
결과(㎡) | 시험종류 | 시험대상
(%) | 위험성평가점수 | 위험성등급 | 관리책임 | 건축물명 | 연장발전사이트 |
|-------|-----------|------|-----------|-------------------------|------|-------------|---------|-------|--|---------|------------------|
| HA-O2 | 2층 계단실 난방 | 난방팩스 | | | 벽식난 | 4 | 110이 | 낮음 | 135㎡(벽체)가 포함된 150㎡ 계단실 포함
235㎡(벽체)가 포함된 250㎡ 계단실 포함 | 건축물 소유자 | 영주시 영주동 192번길 52 |
| HA-O3 | 2층 창고2 난방 | 난방팩스 | 창고3,250㎡ | 238.42 | 벽식난 | 5 | 110이 | 낮음 | | 구 분 | 2층 |
| HA-O4 | 2층 창고1 난방 | 난방팩스 | | | 벽식난 | 3 | 110이 | 낮음 | | 조 시 합 | 2024. 07. 30 |
| | | | - 이의 여부 - | | | | | | | 도 전 회 조 | KEB-O3-2F |

※ 식민당유신정책을 추진한 시·도지
 -건축물상의 불거짐 등 식민당 유신정책 시에는 즉시 공사를 중단하고, 반드시 지장된 식민당유신에 책임있어 그 책임을 지고 공사를 중단하여야 한다.

上海外灘一號

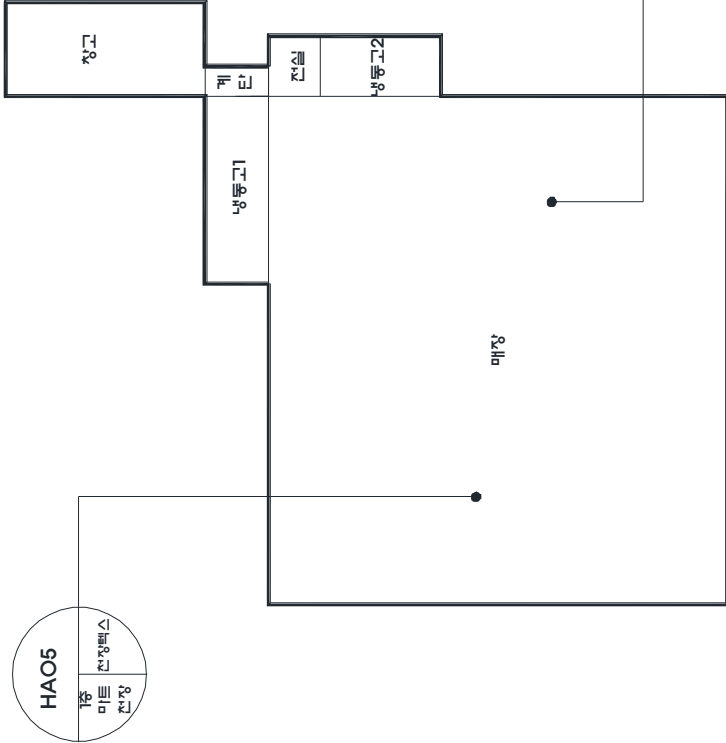
「그것들이 천가방 중 하나인가? 이산드는 물건을 훑아 보았다. 「네, 그렇습니다. 이산드는 천가방을 열어 보았다. 「네, 그렇습니다. 이산드는 천가방을 열어 보았다.」

- 영주시 영주로192번길 52
(영주동 548-18)

(주)한국환경인구원

석면조사·분석 전문기관

tel : 054-842-0220
fax : 054-842-0330
E-mail : asel0220@hanmail.net



인정활인미트 1층

* 석면함유 자체 없음

단위 : m

| 시료번호 | 시료채취위치 | 건축자재 | 동소용량(구적) | 면적(㎡)
부피(㎥)
길이(m) | 석면용량 | 석면함유량
(%) | 위해성평가점수 | 위해성등급 | 건축물명 | 건축물소재지 |
|------|--------|------|-----------|-------------------------|------|--------------|---------|-------|-----------------|--------|
| | | | - 이하 이해 - | | | | | | 영주시 영주로192번길 52 | |
| | | | | | | | | | 1층 | |
| | | | | | | | | | 2024. 07. 30 | |
| | | | | | | | | | KEI-Q4-1F | |
| | | | | | | | | | 비 고 | |

※ 석면함유 의심물질 추가발견 시 조치

-건축물의 설계도면 중 석면 함유가 의심되는 물질이 추가된 발견될 시에는 즉시 공사를 중단하고, 반드시 지정된 석면조사기관에 제의하여야 그 의심물질에 대한 판명을 받은 후 공사 재개 여부를 판단하여야 합니다.

【お】【上】【音】【た】【た】【た】
【た】

한글서체

tel : 054-842-0220

fax : 054-842-0330

E-mail : aseiO22O@hanmail.net

| 구분 | 유사시제품 |
|----------|----------|
| 지문지 | 배근제 (복합) |
| 연강재 | 배근제 (연결) |
| 벽지 | 이리벽돌 |
| 바닥재 | 간이 |
| (외관) 지문지 | 벽지 |
| 외배벽지 | 벽지 |

예>양평로

| | |
|-------|-----------|
| 시료유기 | (용매) 유기용매 |
| 호르몬 > | |

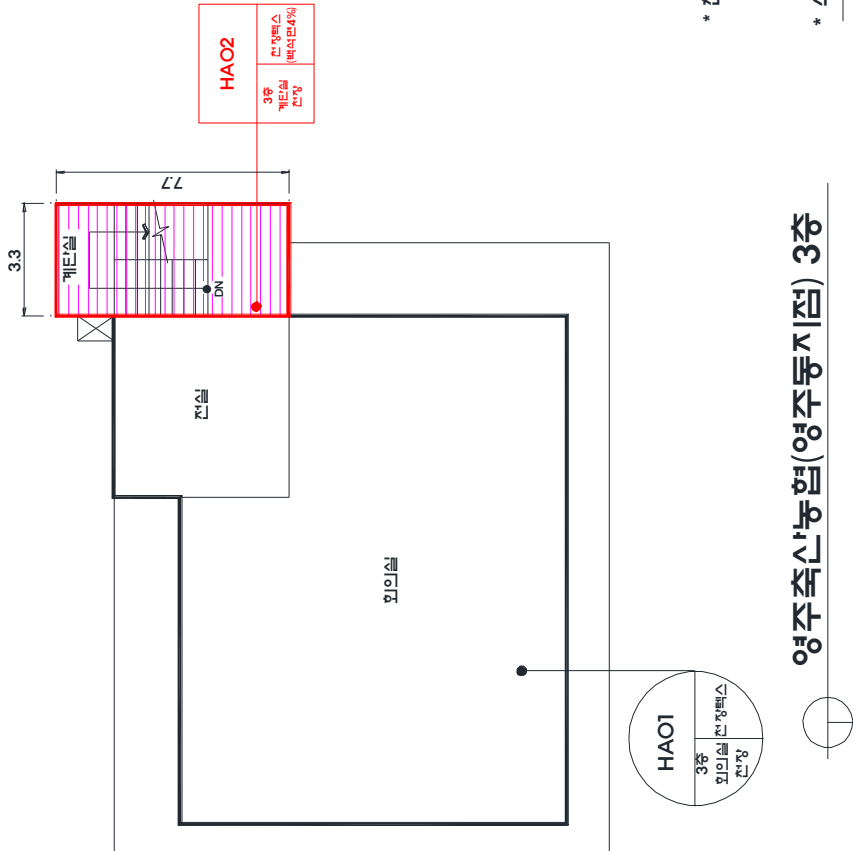


* 차지재(차지영의) 차지재 만년지출

 $3\frac{3}{8} : 25.41 \text{ m}^3$ 예) 단상 : $3.3 \times 7.7 = 25.41 \text{ m}^2$ * 시험면적 : 25.41 m²

답: 183

3월 30일 (수) 3월 31일 (목)



| 시료번호 | 시험제명(용어지) | 근대소재 | 종교물품(과목) | 면적(㎡)
부피(㎥)
길이(m) | 식별방법
(%) | 위탁상영기관수 | 위탁상영품 | 관리현황 | 근대물량 | 영구보존(중앙후원지점) |
|-------|-----------|------|-----------|-------------------------|-------------|---------|-------|--|---------|--------------|
| HA-02 | 3층 계단실 내장 | 한양백스 | - | 25.41 | 4 | 11개 | 복합 | 1차내역계획기 포함시 계단기르 콘크리트
2차내역계획기 포함중 식민통치과정 당시요양 | 건축물 소액지 | 영주시 구성로 364 |
| | | | - 이어 연결 - | | | | | | 구 물 | 3층 |
| | | | | | | | | | 조 시 열 | 2024. 07. 30 |
| | | | | | | | | | 문 닫 된 조 | KB-O5-3F |

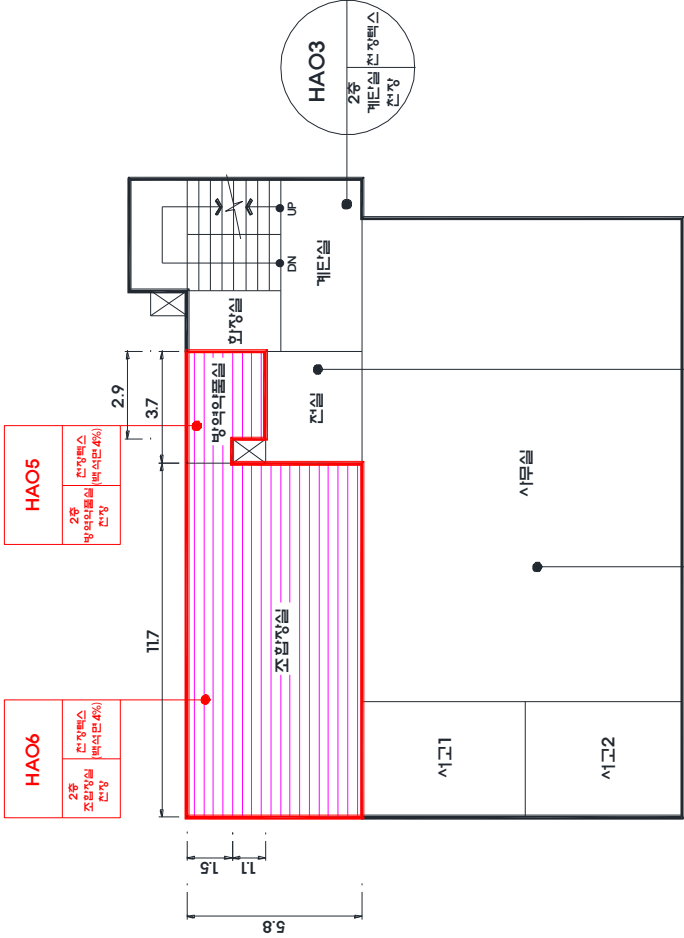
우 식민창고(신원) 후 기밀(근 시 조치)
- 건축물의 화재안전 등 식민 창고의 이상유무는 불량이 유지를 발견할 시에는 즉시 공사를 중단하고, 반드시 지령을 식민조사기관에 제출하여야 그 이상불량에 대한 관리를 받은 후 공사 재가 작업을 판단하여야 함-다.

一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六、十七、十八、十九、二十、二十一、二十二、二十三、二十四、二十五、二十六、二十七、二十八、二十九、三十、三十一、三十二、三十三、三十四、三十五、三十六、三十七、三十八、三十九、四十、四十一、四十二、四十三、四十四、四十五、四十六、四十七、四十八、四十九、五十、五十一、五十二、五十三、五十四、五十五、五十六、五十七、五十八、五十九、六十、六十一、六十二、六十三、六十四、六十五、六十六、六十七、六十八、六十九、七十、七十一、七十二、七十三、七十四、七十五、七十六、七十七、七十八、七十九、八十、八十一、八十二、八十三、八十四、八十五、八十六、八十七、八十八、八十九、九十、九十一、九十二、九十三、九十四、九十五、九十六、九十七、九十八、九十九、一百。

그런데 이 책에서는 공산당 원유가 이식도트 물질이 유기로 발견된 시에는 즉시 공사를 중단하고, 반드시 지정한 석면조사기관에 제의된 이후에 제거 여부를 판단하여야 합니다.

- 영주시 구상도 364
(영주동 548-11)

(주)한국환경영건구인
석면조사·분석 전문기관
tel : 054-842-0220
fax : 054-842-0330
E-mail : csei0220@hanmail.net



* 전장재(전장팩스) 석면지재 면적소중

2중 : 76.60 m²

조립장실 : 11.7x5.8 = 67.86 m²

방역인물실 : (3.7x1.5)x(29x11) = 8.74 m²

* 석면지재 중 면적 : 76.60 m²

단위 : m

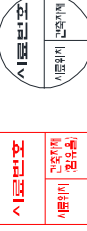
영주축산농협(영주동지점) 2중



| 그림 | 건축지재명 |
|----|------------|
| | 지붕재 |
| | 전장재 |
| | 벽재 |
| | 바닥재 |
| | 벽면재 (벽면지재) |
| | 내장벽면재 |
| | 배관재 (목조) |
| | 배관재 (철근) |
| | 기타물품 |
| | 간막이 |
| | 벽재 |
| | 벽면재 |
| | 비석면 |

석면비밀유시문

석면비밀유시문



| 시도번호 | 시도번호유지 | 건축지재 | 중요도구적 | 면적(㎡)
부속(㎡)
합계(㎡) | 석면유형 | 석면유형
(%) | 위해성평가점수 | 위해성등급 | 관리대상 | 건축물명 | 영주축산농협(영주동지점) |
|-------|-------------|------|-----------|-------------------------|------|-------------|---------|-------|--------------------------|-------------|---------------|
| HA-O6 | 2중 방역인물실 전장 | 전장팩스 | - | 76.60 | 벽면재 | 4 | 11.7 | 낮음 | 1.석면재 벽면지재
2.석면재 벽면지재 | 영주시 구상도 364 | |
| HA-O6 | 2중 조립장실 전장 | 전장팩스 | - | 76.60 | 벽면재 | 4 | 11.7 | 낮음 | 1.석면재 벽면지재
2.석면재 벽면지재 | 영주시 구상도 364 | |
| | | | - 이하 여백 - | | | | | | | 구 분 | 2중 |
| | | | | | | | | | | 조 시 일 | 2024. 07. 30 |
| | | | | | | | | | | 도 인 판 호 | KRI-O6-2F |
| | | | | | | | | | | 비 고 | |

※ 석면비밀유시문은 유지관리 시 조치

-건축물의 설계도면 중 석면 함유가 의심되는 물질이 유지관리 점검을 위하여 즉시 공기를 중단하고, 반드시 지정된 석면조사기관에 제의하여야 그 의심물질에 대한 판정을 받은 후 공시 제기 여부를 판단하여야 합니다.

- 영주시 구상동 364
(영주동 548-II)

(주)한국환경영건구인

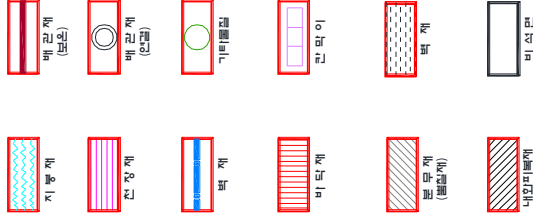
석면조사 · 분석 전문기관

tel : 054-842-0220

fax : 054-842-0330

E-mail : asel0220@hanmail.net

그림 건축지대명



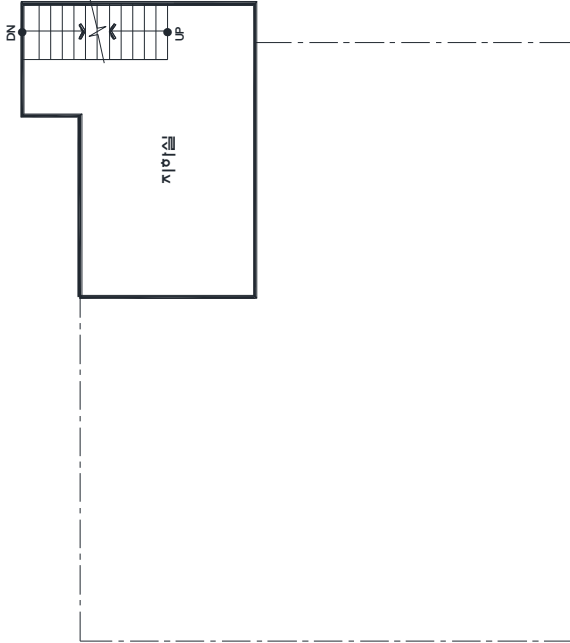
석면비밀유시문



* 석면 함유지대 없음

단위 : m

영주축산농협(영주동지점) 지하층



| 시료번호 | 시료채취위치 | 건축지대 | 동토층표고구적 | 면적(㎡)
부피(㎥)
깊이(m) | 석면농도
(%) | 석면비밀유시문
(%) | 위험성평가점수 | 위험성등급 | 관리대상 | 건축물명 | 영주축산농협(영주동지점) |
|------|--------|------|-----------|-------------------------|-------------|----------------|---------|-------|------|-------------|---------------|
| | | | - 이하 지역 - | | | | | | | 영주시 구상동 364 | |
| | | | | | | | | | | 지대명 | |
| | | | | | | | | | | 조시일 | 2024. 07. 30 |
| | | | | | | | | | | 도민관공 | KBI-08-B1 |
| | | | | | | | | | | 비고 | |

※ 석면비밀유시문은 지하층에 위치하고, 반드시 지하층 석면비밀유시문에 확인하여야 그 이상층에 대한 관리를 받을 수 있습니다.

-건축물의 설계도면 등 석면 함유가 의심되는 물품이 위치를 발견할 시에는 즉시 공기를 차단하고, 반드시 지하층 석면비밀유시문에 확인하여야 그 이상층에 대한 관리를 받을 수 있습니다.

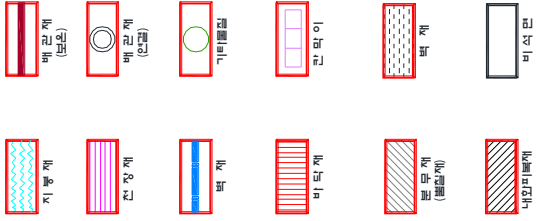
- 영주시 풍기읍 인동로308번길 7
(신범리 140)

(주)한국환경연구원

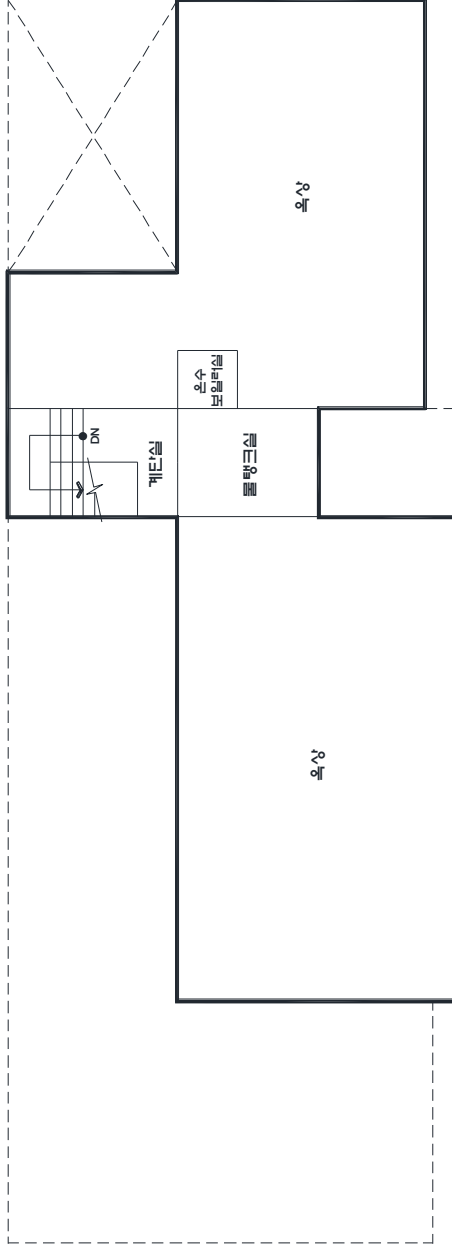
석면조사 · 분석 전문기관

tel : 054-842-0220
fax : 054-842-0330
E-mail : csei0220@hanmail.net

그림 건축지제명



* 석면 함유지제 없음
단위 : m



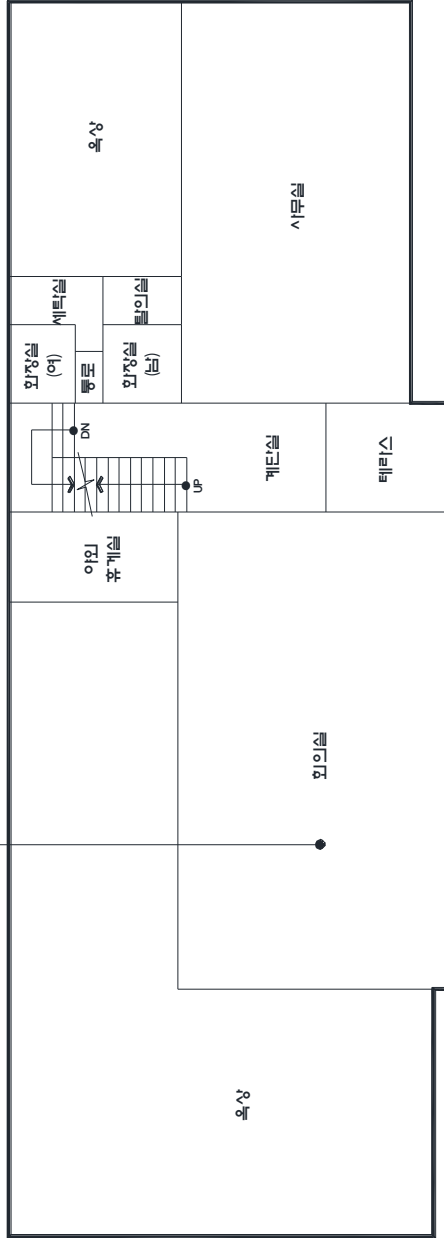
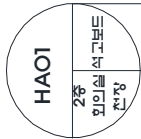
영주축협한우프라자 풍기점 옥탑층

| 시공완료 | 시공중 | 시공대중 | 건축지제 | 중요시설구축 | 면적(㎡)
부위(㎡)
결과(㎡) | 석면중량 | 석면유량
(%) | 위험성평가점수 | 위험성등급 | 관리대상 | 건축물명 | 영주축협한우프라자 풍기점 |
|------|-----|------|------|--------|-------------------------|------|-------------|---------|-------|------|---------|--------------------|
| | | | | | - 이면 벽면 - | | | | | | 건축물 소재 | 영주시 풍기읍 인동로308번길 7 |
| | | | | | | | | | | | 구 분 | 옥탑층 |
| | | | | | | | | | | | 조 시 일 | 2024. 07. 31 |
| | | | | | | | | | | | 도 문 판 조 | KET-O9-1F |
| | | | | | | | | | | | 비 고 | |

※ 석면비밀유시문과 수기발견 시 조치

- 건축물의 설계도면 중 석면 함유가 의심되는 부분은 반드시 지칭된 석면조사기관에 제의하여야 하며, 그 의심결과에 대한 판정을 받은 후 공사 재개 여부를 판단하여야 합니다.

- 영주시 풍기읍 인봉로308번길 7
(신범리 140)



영주축협한우프리지아 풍기점 2층

* 석면 함유 자재 없음
단위 : m

(주)한국환경영역구원
석면조사 : 본석 전문기관
tel : 054-842-0220
fax : 054-842-0330
E-mail : asel020@hanmail.net

| 그림 | | 건축지재명 | |
|----|-----------|-------|----------|
| | 지붕재 | | 배관재 (보존) |
| | 천장재 | | 배관재 (연관) |
| | 벽재 | | 기타물감 |
| | 바닥재 | | 간막이 |
| | 문틀재 (문상재) | | 벽재 |
| | 내장기타재 | | 비석면 |

석면함유시료

석면비함유시료

시료번호

시료위치

시료량

시료상태

시료번호

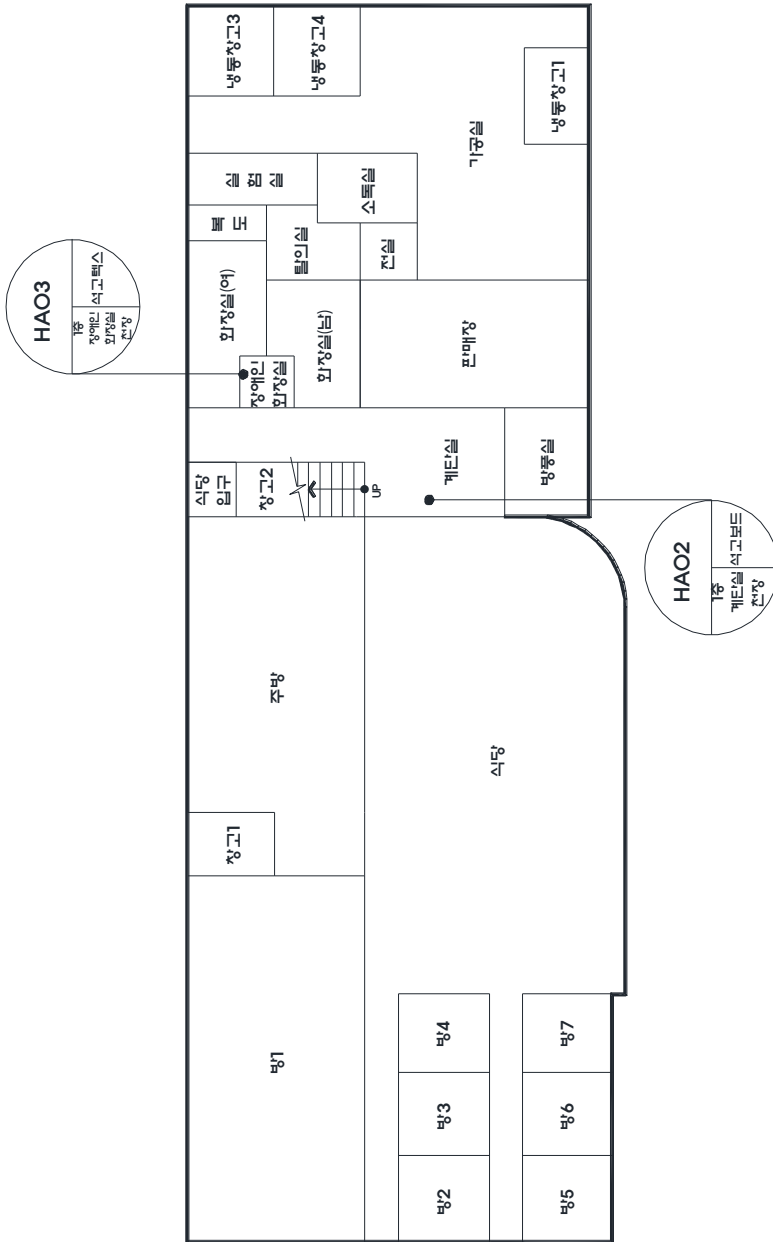
시료위치

시료량

시료상태

| 시료번호 | 시료제출일자 | 건축지재 | 용량(리터)
부피(㎡)
길이(m) | 석면종류 | 석면함유량
(%) | 위험성평가점수 | 위험성등급 | 건축물명 | 건축물소재지 |
|------|--------|------|--------------------------|------|--------------|---------|-------|----------------|--------------------|
| | | | | | | | | 영주축협한우프리지아 풍기점 | 영주시 풍기읍 인봉로308번길 7 |
| | | | | | | | | 2층 | |
| | | | | | | | | 조시일 | 2024. 07. 31 |
| | | | | | | | | 도면번호 | KB-10-2F |
| | | | | | | | | 비고 | |

※ 석면함유 의심물질 추가발견 시 조치
-건축물의 철거·대수리 중 석면 함유가 의심되는 물질이 추가로 발견될 시에는 즉시 공사를 중단하고, 반드시 지정된 석면조사기관에 제의하여 그 의심물질에 대한 관리를 받은 후 공사 재개 여부를 판단하여야 합니다.



카리타아한눔카이

* 愛敬堂製藥株式會社

위 : m

[illegible]

7-5. 위해성평가 방법 및 조치 방법

1. 석면건축물 위해성평가 방법 (환경부고시 제2020-156호)

■ 제1장 위해성 평가 점수

1. 석면건축자재의 위해성은 개별 석면건축자재별로 4개 항목으로 구분하여 평가하며, 항목별 점수의 합계가 해당 석면건축자재의 평가점수가 된다.

가. 물리적 평가

나. 진동, 기류, 누수에 의한 잠재적 손상 가능성 평가

다. 건축물 유지 보수 활동에 기인한 손상 가능성 평가

라. 인체 노출 가능성 평가

2. 물리적 평가

현재 상태에서 석면의 비산정도를 예상하는 물리적 평가는 3 가지 항목(손상 상태, 비산성, 석면 함유량)으로 세분하여 평가

가. 손상 상태

| 항목 | 판단 기준 | 점수 |
|----|---|----|
| 없음 | 시각적으로 전혀 손상이 없거나 손상을 보수한 경우 | 0 |
| 낮음 | 손상면적이 전체의 10% 미만으로 미미한 손상이 있는 경우
(예:균열,깨짐,갈라짐,구멍,절단,틈새,벗겨짐,들뜸 등) | 2 |
| 높음 | 손상면적이 전체의 10% 이상으로 육안 상 뚜렷한 손상이 있는 경우 | 3 |

나. 비산성

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|--|----|
| 없음 | 손상 상태가 “없음” 인 경우 | 0 |
| 낮음 | 손상되어 부스러질 가능성이 있는 경우
(예 : 바닥재,배관재,지붕재,천장재,벽체재료,칸막이 등) | 2 |
| 높음 | 손상된 분무재,단열재,보온재,내화피복재 | 3 |

다. 석면 함유량

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|---------------|---------------------------------|----|
| 20% 미만 | 건축자재의 석면함유율이 20% 미만인 경우 | 1 |
| 20% 이상 40% 미만 | 건축자재의 석면함유율이 20% 이상, 40% 미만인 경우 | 2 |
| 40% 이상 | 건축자재의 석면함유율이 40% 이상인 경우 | 3 |

3. 진동, 기류 및 누수에 의한 잠재적 손상 가능성 평가

건축물 또는 설비의 설치 위치 및 진동, 기류, 누수 등의 환경적인 영향으로 인하여 현 상태의 석면건축자재는 추가적인 손상을 입을 잠재성을 가지고 있음. 진동, 기류, 누수를 석면건축자재의 상태에 영향을 줄 수 있는 환경적인 요인으로 규정하고 개별 대상에 대한 평가를 수행한다.

가. 진동에 의한 손상 가능성

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|---|----|
| 없음 | 아래의 상황이 없는 경우 | 0 |
| 중간 | 모터나 엔진이 있지만 거슬리는 소음이나 진동이 없는 경우 또는 간헐적으로 큰 소음이 발생하는 경우 (예: 선풍기, 에어컨 등의 작은 모터가 석면건축자재에 설치된것 공조 덕트 등에 진동이 있지만 해당 구역에 팬이 없는 경우 또는 음악실) | 1 |
| 높음 | 큰 모터나 엔진이 있으며 방해적인 소음 또는 쉽게 진동을 느낄수 있는 경우 (예: 공조실, 기계실 등) | 2 |

나. 기류에 의한 손상 가능성

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|---|----|
| 없음 | 아래의 상황이 없는 경우 | 0 |
| 중간 | 약한 공기 흐름을 감지할 수 있는 경우
(예: 환기구, 선풍기, 에어컨, 공조, 송풍구 등 유사설비가 설치된 경우) | 1 |
| 높음 | 빠른 공기 흐름을 감지할 수 있는 경우
(예: 엘리베이터 통로, 환기 및 급기팬이 설치된 지역) | 2 |

다. 누수에 의한 손상 가능성

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|-------------------------------|----|
| 없음 | 아래의 상황이 없는 경우 | 0 |
| 높음 | 누수에 의한 석면 함유 건축자재의 손상이 명확한 경우 | 2 |

4. 건축물 유지 보수에 따른 손상 가능성 평가

유지 보수 작업으로 인한 석면 입자의 공기 중 비산을 평가

가. 유지 보수 형태

| 항 목 | 판단 기준(예) | 점수 |
|-------|--|----|
| 없음 | 유지·보수시 석면건축자재를 접촉하지 않는 경우 | 0 |
| 낮은 교란 | 직접적으로 석면건축자재를 접촉하지 않지만 교란을 시킬 가능성이 있는 경우
(예 : 석면 천장재에 설치된 전구를 교체하는 행위) | 1 |
| 보통 교란 | 유지·보수를 위해 직접적으로 교란하는 경우(예 : 천장 위에 설치된 밸브 등을 점검하기 위해 석면 천장재 한두 장 정도를 들추는 행위) | 2 |
| 높은 교란 | 유지·보수를 위해 석면건축자재를 반드시 제거해야 하는 경우(예 : 밸브 또는 전선 설치를 위해 석면 천장재 한두장 정도를 제거하는 행위) | 3 |

나. 유지 보수 빈도

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|-----------|----|
| 없음 | 거의 없음 | 0 |
| 낮음 | 1년에 1번 미만 | 1 |
| 보통 | 한달에 1회 이하 | 2 |
| 높음 | 한달에 1회 초과 | 3 |

5. 인체 노출 가능성 평가

인체 노출 가능성 평가의 세부항목에는 거주자 수, 구역 사용 빈도, 평균 사용 시간의 세부항목을 두어 평가

가. 사용인원 수

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|-----------------------|----|
| 낮음 | 거의 없음 (아래의 상황이 없는 경우) | 0 |
| 보통 | 10 인 미만 | 1 |
| 높음 | 10 인 이상 | 2 |

나. 구역의 사용 빈도

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|----------------------|----|
| 낮음 | 부정기적 (아래의 상황이 없는 경우) | 0 |
| 보통 | 매주 사용 (주 3회 미만) | 1 |
| 높음 | 매일 사용 (주 3회 이상) | 2 |

다. 구역의 1일 평균 사용 시간

| 항 목 | 판단 기준 | 점수 |
|-----|---------------|----|
| 없음 | 1시간 미만 | 0 |
| 보통 | 1시간 이상 4시간 미만 | 1 |
| 높음 | 4시간 이상 | 2 |

제2장 위해성 등급

| 위해성등급 | 평가점수 |
|-------|---------|
| 높음 | 20 이상 |
| 중간 | 12 ~ 19 |
| 낮음 | 11 이하 |

손상이 있고 비산성이 “높음”의 경우 평가점수와 상관없이 위해성 등급은 “높음”을 유지하고, 손상이 없는 경우 평가점수가 중간 이상이 되더라도 위해성 등급은 “낮음”을 유지

제3장 석면건축물 관리대장 작성방법

[작성예시]

| 1. 건축물 현황 | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|----------------------|----------------------|------------------|-------------|-----------------------|------------------|--------|--------|----------------------------|----------------------------|------------------|------------------|---------------------------------|---------------------------------|-----------------------|
| 건축물 주소지 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 건축 허가일(신고일) | | | | | | | | | 준공일 | | | | | | |
| 건축물 소유자의 성명 | | | | | | | | | 건축물 소유자의 주소 | | | | | | |
| 석면건축물안전관리인 성명 | | | | | | | | | 석면건축물 안전관리인 주소 | | | | | | |
| 2. 석면건축자재 관리 내용 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 점검일 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 공
간
명 | 석면
건축
자재
위치 | 석면
건축
자재
종류 | 물리적 평가 | | | 잠재적 손상
가능성 평가 | | | 건축물
유지보수
손상가능성
평가 | | 인체 노출
가능성 평가 | | | 위
해
성
평
가
점
수 | 위
해
성
등
급 |
| | | | 손
상
상
태 | 비
산
성 | 석
면
함
유
량 | 진
동 | 기
류 | 누
수 | 유
지
보
수
형
태 | 유
지
보
수
빈
도 | 사
용
인
원 | 사
용
빈
도 | 일
평
균
사
용
시
간 | | |
| 교무실 | 천장 | 밤라이트 | | | | | | | | | | | | | |
| 1층 복도 | 천장 | 텍스 | | | | | | | | | | | | | |
| 회의실 | 벽체 | 밤라이트 | | | | | | | | | | | | | |
| 인쇄실 | 천장 | 텍스 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3. 실내공기 중 석면농도 측정 결과 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 측정일 | 석면농도 | | 기준 초과시 조치내용 | | | 측정일 | 석면농도 | | 기준 초과시 조치내용 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4. 비고(특이사항 기재) | | | | | | | | | | | | | | | |

1. 「석면안전관리법 시행규칙」 별표3 (건축물석면지도의 작성 기준 및 방법) 제2호의 시료번호, 시료 채취 위치, 건축자재, 동일 물질 구역을 참고하여 작성한다.
2. 공간명은 각각의 공간으로 사용되는 기능별 명칭(1층 교무실, 1층 복도, 1층 회의실, 1층 인쇄실 등)으로서 동일 물질 구역을 참고하여 작성한다.

제4장 조치 방법

1. 위해성 평가 후 조치 방법

가. 위해성 평가에 따른 위해성등급별로 다음의 조치를 실시한다

| 위해성등급 | 평가점수 | 조치방법 |
|-------|-------|--|
| 높음 | 20 이상 | <p><석면함유 건축자재의 손상이 매우 심한 상태></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 해당 건축자재를 제거. 다만, 제거하지 않고도 인체영향을 완벽히 차단할 수 있다면 해당 구역 폐쇄 또는 해당 건축자재 밀봉 2) 보온재의 경우, 보온재를 완벽하게 보수할 수 있다면 보수 3) 제거가 아닌 폐쇄, 밀봉 또는 보수를 한 경우에는 해당 건축자재를 지속적으로 유지·관리 4) 석면함유 건축자재의 해체·제거시 석면의 비산방지 및 격리 조치 |
| 중간 | 12~19 | <p><석면함유 건축자재의 잠재적인 손상 가능성이 있는 상태></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 손상에 대한 보수 2) 손상위험에 대한 원인제거 3) 석면함유 건축자재의 해체·제거시 석면의 비산방지 계획수립 4) 보수하여도 잠재적인 석면노출 위험이 우려될 경우 제거 조치 |
| 낮음 | 11 이하 | <p><석면함유 건축자재의 잠재적인 손상 가능성이 낮은 상태></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 석면함유 건축자재 또는 설비에 대한 지속적인 유지관리 2) 석면함유 건축자재 또는 설비가 손상되었을 경우 즉시 보수 3) 석면함유 건축자재를 인위적으로 손상시키지 않도록 함 4) 전기공사, 배관공사 등 건축물 유지보수 공사 시 석면함유 설비 또는 자재가 훼손되어 석면이 비산되지 않도록 작업수행 |

나. 건축물소유주는 위해성 등급 "중간" 이상인 석면건축자재가 있는 장소에 다음의 표시를 이용자가 쉽게 확인할 수 있도록 경고문을 게시 또는 부착하여야 한다.

<석면건축자재 경고 표시>



주) 1. 크기는 가로 14.5센티미터, 세로 4센티미터 이상

2. 글자는 노랑 바탕에 흑색, 다만 "경고", "석면", "손상 및 비산" 글자는 적색

7-5. 위해성 평가 결과 - 인정할인마트

[illegible]

7-5. 위해성 평가 결과 - 영주축산농협(영주동지점)

[illegible]

7-5. 위해성 평가 결과 - 영주축협생축사업장

[illegible]

1) 결론

가. 영주축산업협동조합 소유 건축물석면조사과 관련하여 석면함유 의심물질로 분류되는 물질(PACM) 총21개를 채취하여 분석하였으며, 그 결과 9개의 시료에서 **석면이 검출 (1%이상)** 되었다.

나. 채취한 석면함유의심물질 외 다른 물질은 대상이 되지 않아 석면조사대상에서 제외하였다.

2) 관리안

▶ 석면이 함유된 자재 및 건축물을 해체·제거하려는 자는 고용노동부지정 석면해체 제거업자를 통하여 작업[산업안전보건법 제123조의1 의거]하시기 바라며, 작업 시 근로자 및 주변 시민들의 석면 노출을 방지하기 위하여 반드시 석면 제조·사용 작업 및 제거 작업의 조치 기준 [산업안전보건기준에 관한 규칙 3편 2장6절]에 준수하여 작업에 임하여 주시기 바랍니다. 또한 건물의 철거작업 중 **석면 함유가 의심되는 물질이 추가로 발견 되는 경우 공사를 중단**하시고 반드시 전문가의 조사와 분석 과정을 통하여 이를 증명하시기 바랍니다.

3) 건축물 석면조사 결과에 따른 조치

가. 건축물소유자는 건축물석면조사 결과를 건축물석면조사가 끝난 후 1개월 이내에 특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 제출하여야 한다. 이 경우 대통령령으로 정하는 기준 50제곱미터 이상의 석면건축자재가 사용된 건축물에 대하여 그 건축물에 사용된 석면건축자재의 위치, 면적 및 상태 등을 표시한 **건축물석면지도**를 작성하여 **함께 제출**하여야 하고, 임차인·관리인 등 건축물 관계자 및 건축물의 양수인에게도 환경부령으로 정하는 바에 따라 알려 주어야 한다.(석면안전관리법 제22조)

나. 석면건축물의 소유자는 본인, 해당 건축물의 점유자 또는 관리자 중에서 1명 이상을 석면건축물 안전관리인으로 지정하여야 하고, 이를 특별자치도지사·시장·군수·구청장에게 신고하여야 한다. 석면건축물안전관리인을 변경하는 경우에도 또한 같다. (석면안전관리법 제23조)

다. 석면안전관리법 시행규칙 제28조(석면건축물 관리기준)

- 석면건축물의 소유자는 석면안전관리법 시행령 제33조제1항제2호에 따라 석면의 위해성 정도를 고려하여 보수, 밀봉(密封), 구역 폐쇄 등 필요한 조치를 실시하여야 한다. 이 경우 그 조치에 관한 세부 사항은 환경부장관이 정하여 고시한다.

라. 석면건축물의 소유자는 석면안전관리법 시행령 제33조제1항제2호에 따른 조사 및 조치 내용을 별지 제11호서식의 석면건축물 관리대장에 기록하고 관리하여야 한다.

마. 석면건축물의 소유자는 석면안전관리법 시행령 제33조제1항제3호에 따라 석면건축물의 실내공기 중 석면농도를 법 제22조제1항에 따라 건축물석면조사 결과를 제출한 날이 속하는 연도의 다음 연도 1월 1일을 기준으로 2년마다(매 2년이 되는 해의 1월 1일 전까지를 말한다) 측정하여 그 측정 결과를 3년간 보존하여야 한다. <신설 2017.12.29.>

바. 석면안전관리법 시행령 제33조제1항제3호 (석면건축물 실내공기 중 석면농도측정기관)

1. 법 제33조제1항에 따른 석면환경센터
2. 「산업안전보건법」 제119조에 2항에 따른 석면조사기관
3. 「환경분야 시험·검사 등에 관한 법률」 제16조제1항에 따라 측정대행업의 등록을 한 자

사. 석면안전관리법 시행규칙 제33조(석면안전관리교육의 시기 등)

- 석면건축물 안전관리인은 신고 또는 변경신고를 한 날부터 3개월 이내에 석면안전관리교육을 받아야 하며, 8시간 이상으로 한다.

아. 석면안전관리법 시행령 제33조(석면건축물 관리기준)

- 석면건축물의 소유자는 석면건축물에 대하여 6개월마다 석면건축물의 손상 상태 및 석면의 비산 가능성 등을 조사하여 필요한 조치를 한다.
- 석면건축물의 소유자는 전기공사 등 건축물에 대한 유지, 보수공사를 실시할 때에는 미리 공사관계자에게 건축물석면지도를 제공하여야 하며, 공사 관계자가 석면건축자재등을 훼손하여 석면을 비산시키지 않도록 감시, 감독하는 등 필요한 조치를 한다.

첨부 1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

2. 고형시료 석면분석 결과서

3. 물량산출표

4. 석면조사기관 지정서 사본

5. 석면조사자의 교육 이수증 사본

석면안전관리법 제21조2항에 따른 건축물석면조사를 실시하고 그 결과를 통지합니다.

2024년 08월 일

(주)한국환경연구원

대표이사





첨부1. 균질부분 및 채취시료 등 관련사진



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

- 1) 조사일 : 2024. 07. 30
- 2) 소재지 : 영주시 대학로153번길 114-18
- 3) 건물명 : 영주축협 창고시설



| 시료
번호 | 채취위치 | 시료
설명 | 분석
결과 | 비 산
가능성 | 현재
상태 | 손상 가능성 | | | | 관련사진 |
|----------|------|----------|----------|------------|----------|--------|----|----|----|------|
| | | | | | | 접근성 | 진동 | 공기 | 평가 | |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | |

- 해당사항 없음 -

2. 각 균질부분의 구분과 구분근거

1) 균질부분 구분과 구분근거 (대표적인 위치 사진 첨부)

- 고품시료 채취 전에 육안검사와 공간의 기능, 설계도서, 사용자재의 외관과 사용 위치 등을 조사함.
- 채취한 석면의심물질 외 별도의 석면의심물질은 없으며, 과거의 자재이력을 확인할 수 있는 서류나 자료는 없음.

| | | | |
|-------------|--|--|--|
| - 해당사항 없음 - | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2) 석면함유물질의 성상 구분 및 평가

| 구분 | 석면의심물질의 성상 구분 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 분무재
(뿜칠재) | 내화
피복재 | 천장재 | 지붕재 | 벽재 | 바닥재 | 보온재 | 단열재 | 개스킷 | 패킹재 | 실링재 | 기타
물질 |
| 석면함유의심자재
(PACM) | | | | | | | | | | | | |
| 석면함유물질
(ACM) | | | | | | | | | | | | |

3) 석면조사 제외대상

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
|  |  |  | - | - |
| 창고 지붕 | 창고 벽체 | 창고 바닥 | - | - |
| 판넬 | 판넬 | 콘크리트 | - | - |

1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

1) 조사일 : 2024. 07. 30

2) 소재지 : 영주시 영주로192번길 52

3) 건물명 : 인정할인마트



| 시료
번호 | 채취위치 | 시료
설명 | 분석
결과 | 비 산
가능성 | 현재
상태 | 손상 가능성 | | | | 관련사진 |
|----------|------------------|--------------|------------------|------------|----------|--------|----|----|----|------|
| | | | | | | 접근성 | 진동 | 공기 | 평가 | |
| HA01 | 축탑층
계단실
지붕 | 슬레이트
(대골) | 백석면
14%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA02 | 2층
계단실
천장 | 천장텍스 | 백석면
4%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA03 | 2층
창고2
천장 | 천장텍스 | 백석면
5%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA04 | 2층
창고1
천장 | 천장텍스 | 백석면
3%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA05 | 1층
마트
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |
| HA06 | 1층
마트
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |

* 비산가능성(F/NF) - F : Friable(무른석면), NF : Non-Friable(단단한석면)

* 현재상태 (SD/D/G) - SD : 심한손상, D : 일반손상, G : 상태양호

* 손상가능성(H/M/L) - H : High, M : Medium, L : Low

2. 각 균질부분의 구분과 구분근거

1) 균질부분 구분과 구분근거 (대표적인 위치 사진 첨부)

- 고형시료 채취 전에 육안검사와 공간의 기능, 설계도서, 사용자재의 외관과 사용 위치 등을 조사함.
- 채취한 석면의심물질 외 별도의 석면의심물질은 없으며, 과거의 자재이력을 확인할 수 있는 서류나 자료는 없음.

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 옥탑층 계단실 지붕 | 2층 계단실 천장 | 2층 창고1 천장 | 2층 창고2 천장 |
| 슬레이트(대골) | 천장텍스 | 천장텍스 | 천장텍스 |
|  |  |  |  |
| 2층 전실 천장 | 2층 창고3 천장 | 1층 마트 천장 | 1층 마트 천장 |
| 천장텍스 | 천장텍스 | 천장텍스 | 천장텍스 |

2) 석면함유물질의 성상 구분 및 평가

| 구분 | 석면의심물질의 성상 구분 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 분무재
(뽕칠재) | 내화
피복재 | 천장재 | 지붕재 | 벽재 | 바닥재 | 보온재 | 단열재 | 개스킷 | 패킹재 | 실링재 | 기타
물질 |
| 석면함유의심자재
(PACM) | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 석면함유물질
(ACM) | | | ○ | ○ | | | | | | | | |

3) 석면조사 제외대상

| | | | | |
|--|---|---|---|---|
|  |  | - | - | - |
| 2층 화장실 천장 | 2층 창고 벽체 | - | - | - |
| 열경화성수지 | 판넬 | - | - | - |

1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

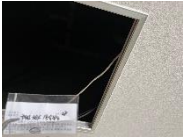
1) 조사일 : 2022. 07. 30

2) 소재지 : 영주시 구성로 364

3) 건물명 : 영주축산농협(영주동지점)



| 시료
번호 | 채취위치 | 시료
설명 | 분석
결과 | 비 산
가능성 | 현재
상태 | 손상 가능성 | | | | 관련사진 |
|----------|-------------------|----------|-----------------|------------|----------|--------|----|----|----|------|
| | | | | | | 접근성 | 진동 | 공기 | 평가 | |
| HA01 | 3층
회의실
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |
| HA02 | 3층
계단실
천장 | 천장텍스 | 백색면
4%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA03 | 2층
계단실
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |
| HA04 | 2층
전실
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |
| HA05 | 2층
방역약품실
천장 | 천장텍스 | 백색면
4%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA06 | 2층
조합장실
천장 | 천장텍스 | 백색면
4%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA07 | 2층
사무실
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |
| HA08 | 1층
복도
천장 | 마이톤 | 불검출 | - | - | - | - | - | - | |

| 시료
번호 | 채취위치 | 시료
설명 | 분석
결과 | 비 산
가능성 | 현재
상태 | 손상 가능성 | | | | 관련 사진 |
|----------|-----------------|----------|----------|------------|----------|--------|----|----|----|---|
| | | | | | | 접근성 | 진동 | 공기 | 평가 | |
| HA09 | 1층
숙직실
천장 | 석고보드 | 불검출 | - | - | - | - | - | - |  |
| HA10 | 1층
탕비실
천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - |  |

* 비산가능성(F/NF) - F : Friable(무른석면), NF : Non-Friable(단단한석면)

* 현재상태 (SD/D/G) - SD : 심한손상, D : 일반손상, G : 상태양호

* 손상가능성(H/M/L) - H : High, M : Medium, L : Low

2. 각 균질부분의 구분과 구분근거

1) 균질부분 구분과 구분근거 (대표적인 위치 사진 첨부)

- 고품시료 채취 전에 육안검사와 공간의 기능, 설계도서, 사용자재의 외관과 사용 위치 등을 조사함.
- 채취한 석면의심물질 외 별도의 석면의심물질은 없으며, 과거의 자재이력을 확인할 수 있는 서류나 자료는 없음.

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 3층 계단실 천장 | 3층 회의실 천장 | 2층 계단실 천장 | 2층 방역약품실 천장 |
| 천장텍스 | 천장텍스 | 천장텍스 | 천장텍스 |
|  |  |  |  |
| 2층 조합장실 천장 | 1층 영업장 천장 | 1층 숙직실 천장 | 1층 탕비실 천장 |
| 천장텍스 | 마이톤 | 석고보드 | 천장텍스 |

2) 석면함유물질의 성상 구분 및 평가

| 구분 | 석면의심물질의 성상 구분 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 분무재
(뿜칠재) | 내화
피복재 | 천장재 | 지붕재 | 벽재 | 바닥재 | 보온재 | 단열재 | 개스킷 | 패킹재 | 실링재 | 기타
물질 |
| 석면함유의심자재
(PACM) | | | ○ | | | | | | | | | |
| 석면함유물질
(ACM) | | | ○ | | | | | | | | | |

3) 석면조사 제외대상

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| 2층 화장실 천장 | 1층 화장실 천장 | 1층 화장실(남) 천장 | 1층 화장실(여) 천장 | 지하1층 지하실 바닥 |
| 열경화성수지 | 열경화성수지 | 열경화성수지 | 열경화성수지 | 콘크리트 |

1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

1) 조사일 : 2024. 07. 31

2) 소재지 : 영주시 풍기읍 안풍로308번길 7

3) 건물명 : 영주축협한우프라자 풍기점



| 시료
번호 | 채취위치 | 시료
설명 | 분석
결과 | 비 산
가능성 | 현재
상태 | 손상 가능성 | | | | 관련사진 |
|----------|------------------------|----------|----------|------------|----------|--------|----|----|----|---|
| | | | | | | 접근성 | 진동 | 공기 | 평가 | |
| HA01 | 2층
회의실
천장 | 석고보드 | 불검출 | - | - | - | - | - | - |  |
| HA02 | 1층
계단실
천장 | 석고보드 | 불검출 | - | - | - | - | - | - |  |
| HA03 | 1층
장애인
화장실
천장 | 석고텍스 | 불검출 | - | - | - | - | - | - |  |

2. 각 균질부분의 구분과 구분근거

1) 균질부분 구분과 구분근거 (대표적인 위치 사진 첨부)

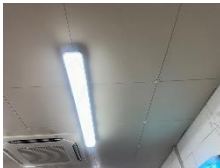
- 고품시료 채취 전에 육안검사와 공간의 기능, 설계도서, 사용자재의 외관과 사용 위치 등을 조사함.
- 채취한 석면의심물질 외 별도의 석면의심물질은 없으며, 과거의 자재이력을 확인할 수 있는 서류나 자료는 없음.

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 2층 계단실 천장 | 2층 회의실 천장 | 2층 사무실 천장 | 1층 계단실 천장 |
| 석고보드 | 석고보드 | 석고보드 | 석고보드 |
|  |  |  |  |
| 1층 화장실(남) 천장 | 1층 장애인화장실 천장 | 1층 식당 천장 | 1층 판매장 천장 |
| 석고보드 | 석고텍스 | 석고보드 | 석고보드 |

2) 석면함유물질의 성상 구분 및 평가

| 구분 | 석면의심물질의 성상 구분 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 분무재
(뿜칠재) | 내화
피복재 | 천장재 | 지붕재 | 벽재 | 바닥재 | 보온재 | 단열재 | 개스킷 | 패킹재 | 실링재 | 기타
물질 |
| 석면함유의심자재
(PACM) | | | ○ | | | | | | | | | |
| 석면함유물질
(ACM) | | | X | | | | | | | | | |

3) 석면조사 제외대상

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| 2층 화장실(남) 천장 | 2층 화장실(여) 천장 | 1층 주방 천장 | 1층 가공실 천장 | 1층 탈의실 천장 |
| 열경화성수지 | 열경화성수지 | 열경화성수지 | 판넬 | 판넬 |

1. 균질부분 및 채취시료 등 관련 사진

- 1) 조사일 : 2024. 07. 31
- 2) 소재지 : 영주시 의상로 417-9
- 3) 건물명 : 영주축협생축사업장



| 시료
번호 | 채취위치 | 시료
설명 | 분석
결과 | 비 산
가능성 | 현재
상태 | 손상 가능성 | | | | 관련 사진 |
|----------|-----------|--------------|------------------|------------|----------|--------|----|----|----|-------|
| | | | | | | 접근성 | 진동 | 공기 | 평가 | |
| HA01 | 퇴비사
지붕 | 슬레이트
(대골) | 백석면
12%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |
| HA02 | 퇴비사
지붕 | 용마루 | 백석면
13%
검출 | NF | G | M | L | L | M | |

* 비산가능성(F/NF) - F : Friable(무른석면), NF : Non-Friable(단단한석면)
* 현재상태 (SD/D/G) - SD : 심한손상, D : 일반손상, G : 상태양호
* 손상가능성(H/M/L) - H : High, M : Medium, L : Low

2. 각 균질부분의 구분과 구분근거

1) 균질부분 구분과 구분근거 (대표적인 위치 사진 첨부)

- 고품시료 채취 전에 육안검사와 공간의 기능, 설계도서, 사용자재의 외관과 사용 위치 등을 조사함.
- 채취한 석면의심물질 외 별도의 석면의심물질은 없으며, 과거의 자재이력을 확인할 수 있는 서류나 자료는 없음.

| | | | |
|--|---|--|---|
|  |  |  |  |
| 퇴비사 지붕 | 퇴비사 지붕 | 축사2 지붕 | 축사1 지붕 |
| 슬레이트(대골) | 용마루 | 슬레이트(대골) | 슬레이트(대골) |
| - 이하여백 - | | | |
| | | | |
| | | | |

2) 석면함유물질의 성상 구분 및 평가

| 구분 | 석면의심물질의 성상 구분 | | | | | | | | | | | |
|--------------------|---------------|-----------|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----------|
| | 분무재
(뿜칠재) | 내화
피복재 | 천장재 | 지붕재 | 벽재 | 바닥재 | 보온재 | 단열재 | 개스킷 | 패킹재 | 실링재 | 기타
물질 |
| 석면함유의심자재
(PACM) | | | | ○ | | | | | | | | |
| 석면함유물질
(ACM) | | | | ○ | | | | | | | | |

3) 석면조사 제외대상

| | | | | |
|--|---|---|--|---|
|  |  |  |  |  |
| 퇴비사 벽체 | 퇴비사 지붕 | 퇴비사 바닥 | 축사1 지붕 | 축사2 지붕 |
| 조적벽 | PC채광판 | 콘크리트 | PC채광판 | PC채광판 |



첨부2. 고품시료 식면분석 결과서



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

고형시료 석면 분석결과서

Polarized Light Microscopy(PLM) Performed by NIOSH Method 9002

| | | | |
|--------|-----------|--------|------------------------------------|
| ■ 사업장명 | 영주축산업협동조합 | ■ 채취장소 | 영주시 대학로153번길 114-18
(영주축협 창고시설) |
| ■ 접수일자 | - | ■ 분석일자 | - |

| 연번 | Sample NO. | 채취위치 | 시료설명 | 분석결과 | 함유율 (%) | 분석방법 |
|----|------------|------|-------------|------|---------|------|
| | | | - 해당사항 없음 - | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- 본 사는 고용노동부 지정 석면조사분석기관 입니다.
- 본 분석방법은 편광현미경을 이용한 시료 내 정성 및 정량분석 결과입니다.
- 석면 함유율은 시야평가법을 적용한 정량분석 결과입니다.
- 본 분석결과서는 법적 용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.
- 시료는 별도의 통보가 없는 한, 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

(주)한국환경연구원

Korea & Environment Institute



고형시료 석면 분석결과서

Polarized Light Microscopy(PLM) Performed by NIOSH Method 9002

| | | | |
|--------|--------------|--------|-----------------------------|
| ■ 사업장명 | 영주축산업협동조합 | ■ 채취장소 | 영주시 영주로192번길 52
(인정할인마트) |
| ■ 접수일자 | 2024. 07. 30 | ■ 분석일자 | 2024. 07. 31 |

| 연번 | Sample NO. | 채취위치 | 시료설명 | 분석결과 | 함유율 (%) | 분석방법 |
|----|------------|------------|----------|------|---------|---|
| 01 | HA01 | 옥탑층 계단실 지붕 | 슬레이트(대골) | 백석면 | 14 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 02 | HA02 | 2층 계단실 천장 | 천장텍스 | 백석면 | 4 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 03 | HA03 | 2층 창고2 천장 | 천장텍스 | 백석면 | 5 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 04 | HA04 | 2층 창고1 천장 | 천장텍스 | 백석면 | 3 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 05 | HA05 | 1층 마트 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 06 | HA06 | 1층 마트 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| | | | | | | |
| | | | - 이하여백 - | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- 본 사는 고용노동부 지정 석면조사분석기관 입니다.
- 본 분석방법은 편광현미경을 이용한 시료 내 정성 및 정량분석 결과입니다.
- 석면 함유율은 시야평가법을 적용한 정량분석 결과입니다.
- 본 분석결과서는 법적 용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.
- 시료는 별도의 통보가 없는 한, 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

(주)한국환경연구원

Korea & Environment Institute



고형시료 석면 분석결과서

Polarized Light Microscopy(PLM) Performed by NIOSH Method 9002

| | | | |
|--------|--------------|--------|-------------------------------|
| ■ 사업장명 | 영주축산업협동조합 | ■ 채취장소 | 영주시 구성로 364
(영주축산농협 영주동지점) |
| ■ 접수일자 | 2024. 07. 30 | ■ 분석일자 | 2024. 07. 31 |

| 연번 | Sample NO. | 채취위치 | 시료설명 | 분석결과 | 함유율 (%) | 분석방법 |
|----|------------|-------------|------|------|---------|---|
| 01 | HA01 | 3층 회의실 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 02 | HA02 | 3층 계단실 천장 | 천장텍스 | 백석면 | 4 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 03 | HA03 | 2층 계단실 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 04 | HA04 | 2층 전실 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 05 | HA05 | 2층 방역약품실 천장 | 천장텍스 | 백석면 | 4 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 06 | HA06 | 2층 조합장실 천장 | 천장텍스 | 백석면 | 4 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 07 | HA07 | 2층 사무실 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 08 | HA08 | 1층 복도 천장 | 마이톤 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 09 | HA09 | 1층 숙직실 천장 | 석고보드 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 10 | HA10 | 1층 탕비실 천장 | 천장텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |

- 본 사는 고용노동부 지정 석면조사분석기관입니다.
- 본 분석방법은 편광현미경을 이용한 시료 내 정성 및 정량분석 결과입니다.
- 석면 함유율은 시야평가법을 적용한 정량분석 결과입니다.
- 본 분석결과서는 법적 용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.
- 시료는 별도의 통보가 없는 한, 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

(주)한국환경연구원

Korea & Environment Institute



고형시료 석면 분석결과서

Polarized Light Microscopy(PLM) Performed by NIOSH Method 9002

| | | | |
|--------|--------------|--------|---------------------------------------|
| ■ 사업장명 | 영주축산업협동조합 | ■ 채취장소 | 영주시 풍기읍 안풍로308번길 7
(영주축협한우프라자 풍기점) |
| ■ 접수일자 | 2024. 07. 31 | ■ 분석일자 | 2024. 07. 31 |

| 연번 | Sample NO. | 채취위치 | 시료설명 | 분석결과 | 함유율 (%) | 분석방법 |
|----|------------|--------------|----------|------|---------|---|
| 01 | HA01 | 2층 회의실 천장 | 석고보드 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 02 | HA02 | 1층 계단실 천장 | 석고보드 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 03 | HA03 | 1층 장애인화장실 천장 | 석고텍스 | 불검출 | - | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| | | | | | | |
| | | | - 이하여백 - | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- 본 사는 고용노동부 지정 석면조사분석기관 입니다.
- 본 분석방법은 편광현미경을 이용한 시료 내 정성 및 정량분석 결과입니다.
- 석면 함유율은 시야평가법을 적용한 정량분석 결과입니다.
- 본 분석결과서는 법적 용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.
- 시료는 별도의 통보가 없는 한, 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

(주)한국환경연구원

Korea & Environment Institute



고형시료 석면 분석결과서

Polarized Light Microscopy(PLM) Performed by NIOSH Method 9002

| | | | |
|--------|--------------|--------|------------------------------|
| ■ 사업장명 | 영주축산업협동조합 | ■ 채취장소 | 영주시 의상로 417-9
(영주축협생축사업장) |
| ■ 접수일자 | 2024. 07. 31 | ■ 분석일자 | 2024. 07. 31 |

| 연번 | Sample NO. | 채취위치 | 시료설명 | 분석결과 | 함유율 (%) | 분석방법 |
|----|------------|--------|----------|------|---------|---|
| 01 | HA01 | 퇴비사 지붕 | 슬레이트(대골) | 백석면 | 12 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| 02 | HA02 | 퇴비사 지붕 | 용마루 | 백석면 | 13 | NIOSH Manual of Analytical Method No.9002 |
| | | | | | | |
| | | | - 이하여백 - | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

- 본 사는 고용노동부 지정 석면조사분석기관 입니다.
- 본 분석방법은 편광현미경을 이용한 시료 내 정성 및 정량분석 결과입니다.
- 석면 함유율은 시야평가법을 적용한 정량분석 결과입니다.
- 본 분석결과서는 법적 용도로 사용될 수 없으며, 본 사의 허가 없이 재발행 될 수 없습니다.
- 시료는 별도의 통보가 없는 한, 결과 발송 후 30일 후에 폐기처분 됩니다.

(주)한국환경연구원

Korea & Environment Institute





첨부3. 물량산출표



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

< 영주축산업협동조합 물량산출표 >

| 연번 | 사업장명 | 건축물명 | 층 | 실명 | 위치 | 면적산출수식(m)
(가로X세로) | | 종류 | 면적(m²) |
|---------------------|-----------|-----------|-----|-------|----|----------------------|------|------|----------|
| | | | | | | 가로 | 세로 | | |
| 1 | 영주축산업협동조합 | 인정할인마트 | 옥탑층 | 계단실 | 지붕 | -도면참조- | | 슬레이트 | 18.59 |
| 소 계 | | | | | | | | | 18.59 |
| 2 | 영주축산업협동조합 | 인정할인마트 | 2층 | 창고1 | 천장 | 14.0 | 5.5 | 텍스 | 77.00 |
| 3 | 영주축산업협동조합 | 인정할인마트 | 2층 | 창고2 | 천장 | 14.0 | 10.3 | 텍스 | 144.20 |
| 4 | 영주축산업협동조합 | 인정할인마트 | 2층 | 창고3 | 천장 | 2.9 | 3.1 | 텍스 | 8.99 |
| 5 | 영주축산업협동조합 | 인정할인마트 | 2층 | 전실 | 천장 | 2.9 | 2.3 | 텍스 | 6.67 |
| 6 | 영주축산업협동조합 | 인정할인마트 | 2층 | 계단실 | 천장 | 2.6 | 0.6 | 텍스 | 1.56 |
| 소 계 | | | | | | | | | 238.42 |
| 인정할인마트 석면면적 총 합계 | | | | | | | | | 257.01 |
| 연번 | 사업장명 | 건축물명 | 층 | 실명 | 위치 | 면적산출수식(m)
(가로X세로) | | 종류 | 면적(m²) |
| | | | | | | 가로 | 세로 | | |
| 7 | 영주축산업협동조합 | 영주동지점 | 3층 | 계단실 | 천장 | 3.3 | 7.7 | 텍스 | 25.41 |
| 소 계 | | | | | | | | | 25.41 |
| 8 | 영주축산업협동조합 | 영주동지점 | 2층 | 조합장실 | 천장 | 11.7 | 5.8 | 텍스 | 67.86 |
| 9 | 영주축산업협동조합 | 영주동지점 | 2층 | 방역약품실 | 천장 | 3.7 | 1.5 | 텍스 | 8.74 |
| | | | | | | 2.9 | 1.1 | 텍스 | |
| 소 계 | | | | | | | | | 76.60 |
| 영주동지점 석면면적 총 합계 | | | | | | | | | 102.01 |
| 연번 | 사업장명 | 건축물명 | 층 | 실명 | 위치 | 면적산출수식(m)
(가로X세로) | | 종류 | 면적(m²) |
| | | | | | | 가로 | 세로 | | |
| 10 | 영주축산업협동조합 | 생축사업장 퇴비사 | 1층 | 퇴비사 | 지붕 | - 도면참조 - | | 슬레이트 | 146.53 |
| 11 | 영주축산업협동조합 | 생축사업장 축사1 | 1층 | 축사1 | 지붕 | - 도면참조 - | | 슬레이트 | 347.56 |
| 12 | 영주축산업협동조합 | 생축사업장 축사2 | 1층 | 축사2 | 지붕 | - 도면참조 - | | 슬레이트 | 551.08 |
| 소 계 | | | | | | | | | 1,045.17 |
| 생축사업장 석면면적 총 합계 | | | | | | | | | 1,045.17 |
| 영주축산업협동조합 석면면적 총 합계 | | | | | | | | | 1,404.19 |



첨부4. 석면조사기관 지정서 사본



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

석면조사기관 지정서(변경)

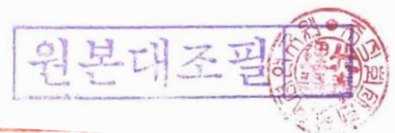
| | | |
|-------|--|-------------------|
| 기관명 | 주식회사한국환경연구원 | |
| 소재지 | (36753) 경북 안동시 강남14길 7-17 (정하동)(236-8번지) | |
| 대표자성명 | 이현주 | |
| 지정사항 | 총 대행(지정)한 계 | 사업장(0)개소, 근로자(0)명 |
| | 관할 지역 대행(지정)한 계 | 사업장(0)개소, 근로자(0)명 |
| | 대행(지정)지역 | 전국 |

※ 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.

2018. 8. 13.



대구지방고용노동청장





첨부5. 식면조사자의 교육 이수증 사본



(주)한국환경연구원

Korea Environment Insitute

수 료 증

(CERTIFICATE FOR COMPLETION)

소 속 : 주식회사한국환경연구원

성 명 : 임원진

생년월일 : 1986년 11월 11일

교육기간 : 2022년 12월 20일 ~ 2022년 12월 22일

수료일 : 2022년 12월 22일(집체)

인정시간 : 24시간

위 사람은 「산업안전보건법」 제32조 및 같은 법 시행
규칙 제29조의 규정에 의한 전문기관종사자 보수교육
(석면조사기관의 종사자 (2022년 보수))의 교육을 이
수하였으므로 이 증서를 수여합니다.

2022년 12월 26일

(사)석면피해예방지원센터 이사장



원본대조필





제 20230614003004 호

안전보건교육 이수증

☒ 직무교육 (☒신규 ☐보수)

☐ 전문화교육

☐ 성능검사 교육

☐ 건설업 안전관리자 양성교육

성명 : 조한솔

생년월일 : 940208

소속 : 주식회사한국환경연구원

교육과정명: 석면조사기관 종사자 직무교육(신규교육)

교육기간 : 2023.10.10. ~ 2023.10.13. (34시간)

위 사람은 위의 교육과정을 이수하였으므로 「안전보건교육규정」 제 40조제 2항에 따라 이 증서를 발급합니다.

2023년 10월 16일

한국산업안전보건공단 산업안전보건교육원장



원본대조필

