

공사장 임시소방시설 설치의무 안내문

1 관련근거

시행일자 : 2015. 1. 8.

소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 제10조의2(특정소방대상물의 공사 현장에 설치하는 임시소방시설의 유지관리 등 특정소방대상물의 건축·대수선·용도변경 또는 설치 등을 위한 공사를 시공하는 자는 공사 현장에서 **인화성(引火性) 물품을 취급하는 작업** 등 대통령령으로 정하는 작업(**화재위험작업**))을 하기 전에 설치 및 철거가 쉬운 **화재대비시설(임시소방시설)**을 설치하고 유지·관리하여야 한다.

2 임시소방시설 설치 대상

- **소 화 기** 건축허가동의대상 특정소방대상물의 건축·대수선·용도변경 또는 설치 등을 위한 공사 현장 중 화재위험작업
- **간이소화장치** 연면적 3,000㎡이상/지하층, 무창층 및 4층 이상의 층(각층 바닥면적 600㎡이상)
- **비상경보장치** 연면적 400㎡이상/지하층 및 무창층(각층 바닥면적 150㎡이상)
- **간이피난유도선** 지하층 또는 무창층(각층 바닥면적 150㎡이상)

3 인화성(引火性) 물품을 취급하는 작업(화재위험작업)

소방시설 설치유지 및 안전관리에 관한 법률 시행령 제15의5(임시소방시설의 종류 및 설치기준 등)

- 인화성·가연성·폭발성 물질을 취급하거나 가연성 가스를 발생시키는 작업
- 용접·용단 등 불꽃을 발생시키거나 화기를 취급하는 작업
- 전열기구, 가열전선 등 열을 발생시키는 기구를 취급하는 작업

4 임시소방시설 종류 및 설치 기준

- **소 화 기** 각층 2대(3단위이상) & 화재위험작업장은 각층 2대(3단위이상) 및 대형소화기 1대 추가배치(작업장 5m 이내/눈에 잘 보이는 곳 / 작업 종료시까지)
- **간이소화장치** 수원 20분이상·방사압0.1mpa이상·방수량65L/min이상 / 화재위험작업시(25m이내/상시사용가능유지/동결방지조치)
- **비상경보장치** 수동조작으로 화재상황을 알리는 설비(비상벨,사이렌, 휴대용확성기 등) 화재위험작업시 5m이내/작업장 내 모든 사람이 알 수 있는 크기음량
- **간이피난유도선** 공사장의 출입구까지 설치·작업 중 상시 점등(광원점등방식) 바닥에서 높이 1m 이하 / 피난방향 표시

5 임시소방시설을 설치한 것으로 보는 소방시설

- **간이소화장치** 옥내소화전 또는 대형소화기 6대이상(25m 이내 비치/잘보이는 곳)
- **비상경보장치** 비상방송설비 또는 자동화재탐지설비
- **간이피난유도선** 피난유도선, 피난구유도등, 통로유도등 또는 비상조명등

붙임 4

공사장 임시소방시설 종류 및 설치기준

□ 임시소방시설의 종류와 기준

임시소방시설		주요 기능과 설치기준
소화기	 분말소화기  대형소화기	○ 화재현장 주변에 비치하여 화재 발생 시 인근 작업자가 수동 조작하여 소화활동에 활용 - 화재위험작업지점 5m이내 소형소화기2개, 대형소화기1개
간이 소화장치	 간이소화전  간이호스릴	○ 공사장에 설치된 상수도배관에 연결하거나 이동용 임시 가압장치(펌프)를 이용하여 물을 방사할 있도록 설치 - 20분이상의 수원과 방수압 0.1MPa, 방수량65L/min
비상 경보 장치	 비상벨(경종)  휴대용확성기	○ 화재를 발견한 작업자가 수동으로 조작, 화재발생 사실을 주변에 알려 피난을 유도하는데 활용 - 작업지점 5m 이내 확성기, 비상벨, 사이렌 비치
간이 피난 유도선	 라이트라인  피난유도선	○ 광원점등방식의 배선을 지하층, 무창층의 작업장에서 피난로를 따라 설치 - 바닥으로부터 1m 이하에 설치

□ 임시소방시설의 설치대상

종 류	설 치 대 상	면 제 기 준
소화기	전대상(건축허가등의대상)	-
간이 소화장치	연면적이 3천㎡이상이거나 지하층·무창층·4층이상 층 바닥면적 600㎡이상	옥내소화전 또는 대형소화기 설치 시
비상 경보장치	연면적이 400㎡이상이거나 지하층·무창층 바닥면적이 150㎡이상	자동화재탐지설비, 비상방송설비 설치 시
간이피난 유도선	지하층·무창층 바닥면적이 150㎡이상	유도등, 비상조명등, 피난유도선 설치 시

공사장 임시소방시설 매뉴얼



임시소방시설이란?

소화기, 간이소화장치, 비상경보장치, 간이피난유도선으로써 화재위험이 있는 건축공사 현장에 임시소방시설 설치 의무화 (15.1.8 시행)

소 화 기



소화기

간이소화장치



간이소화장치

비상경보장치



비상벨(경종)

간이피난유도선



피난유도선

임시소방시설을 설치하여야 하는 화재위험 작업장의 종류

- 인화성·가연성·폭발성 물질 취급 또는 가연성 가스 발생 작업
- 용접·용단 등 불꽃 발생 또는 화기 취급 작업
- 전열기구, 가열전선 등 열 발생 작업 등
- 부유분진을 발생시킬 수 있는 작업 등

설치대상 및 면제기준

종 류	설 치 대 상	면 제 기 준
소 화 기	전 대상(건축허가동의대상)	-
간이소화장치	연면적이 3천㎡이상이거나 지하층·무창층·4층이상 층 바닥면적 600㎡이상인 작업장	옥내소화전 또는 대형소화기 설치시
비상경보장치	연면적이 400㎡이상이거나 지하층·무창층 바닥면적이 150㎡이상인 작업장	자동화재탐지설비, 비상방송설비 설치시
간이피난유도선	지하층·무창층 바닥면적이 150㎡이상인 작업장	유도등, 비상조명등, 피난유도선 설치시

임시소방시설의 주요기능 및 사용방법

1 소화기

주요기능

- 분말 소화약제 또는 소화용 가스를 이용한 일반 소화기
- 화재현장 주변에 비치하여 화재 발생 시 인근 작업자가 수동 조작하여 소화활동에 활용

설치기준

- 공사장의 모든 층 : 능력단위 3단위 분말소화기 2개이상 비치
- 화재 위험 작업장 : 작업지점으로부터 5m이내 분말소화기(3단위이상) 2대와 대형소화기 1대 비치

사용방법



주요 점검사항

- ① 약제가 균었는지 흔들어 확인
- ② 각 실마다 설치되었는지 확인
- ③ 압력계 지침이 **녹색을 가리키면 정상, 노랑색이면 입력미달**

녹색 : 정상

노랑색 : 입력미달

월 1회 : 흔들어주세요



가압식 노후소화기는 폭발 위험성 등으로 수거·폐기
 ■ 소방서 또는 119 안전센터로 방문하여 반납

임시소방시설의 주요기능 · 사용방법

2 간이소화장치

주요기능

- 공장에 설치된 상수도배관에 연결하거나 이동용 임시가압장치(펌프)를 이용하여 물을 방사할 있도록 설치하는 장치
- 소화기를 이용한 초기소화 실패시 수동조작에 의해 소화활동에 활용



간이소화전

간이호스텔

설치기준

- 최소방수압 : 0.1MPa 이상
- 사용시간 : 최소 20분 이상의 수원 확보
- 최소방수량 : 65L/min 이상
- 설치간격 : 작업지점 25m 이내

사용방법



주요 점검사항

- ① 소화전함 주위 장애물 확인
- ② 소화전 밸브 개폐조작 확인
- ③ 수조 수원 확인
- ④ 펌프 및 전동기 정상동작 확인

3

비상경보장치



비상벨(경종)



휴대용확성기

주요기능

- 화재를 발견한 작업자가 수동으로 조작하여 화재발생 사실을 주변에 알려 피난을 유도

설치기준

- 적용품목 : 비상벨, 사이렌, 확성기
- 비치간격 : 작업지점으로 부터 5m 이내
- 성능기준 : 화재사실 통보 및 대피를 작업장의 모든사람이 알 수 있을 정도의 음향·소리



● **비상경보설비 사용방법** : 발신기 **누름버튼** 스위치를 누른다

주요 점검사항

- 평상시 : 위치표시등만 점등되어 있음
- 점검시 : 누름버튼을 누른후 **주경종 및 지구경종 경보** 확인
- 복구방법 : 누름버튼을 복구(빼냄)후 수신기 복구버튼 누름

4

간이피난유도선



라이트라인



피난유도선

주요기능

- 점등용 소형 전구와 배선을 따라 연결하여 띠 형태로 제작한 선
- 지하층, 무창층의 작업장에서 피난로를 따라 설치하고, 화재 시 피난로 방향을 지시할 수 있도록 하여 피난에 활용

설치기준

- 광원방식 : 상시 점등 상태로 설치
- 설치기준 : 바닥으로부터 높이 1m 작업장의 어느 위치에서도 출입구로의 피난방향을 알 수 있는 표시를 하여야 한다.

용접작업 등 공사장 화재안전수칙

□ 용접작업의 위험성

안전 Tip 용접·용단 작업시 발생하는 비산불티의 특성



용융금속은 작업 장소의 높이에 따라 수평방향으로 최대 11m정도까지 흩어짐

• 용접·용단 작업 시 불티의 비산거리(예)

높이(m)	철판 두께(mm)	작업의 종류	불티의 비산거리(m)				풍속(m/s)
			역풍(4)		순풍(3)		
			1차 불티(1)	2차 불티(2)	1차 불티(1)	2차 불티(2)	
8.25	4.5	가로방향	4.5	6.5	7.0	9.0	1~1
		아래방향	3.5	6.0	-	-	
12.25	4.5	가로방향	5.5	7.0	6.0	9.5	1~2
		아래방향	3.5	6.0	-	-	
15	4.5	가로방향	4.5	6.0	8.0	11.0	2~3

주) (1) 1차 불티 : 용접·용단 시 발생하는 불티
 (2) 2차 불티 : 1차 불티가 지면에 낙하하여 반사되면서 2차적으로 비산하는 불티
 (3) 순풍 : 바람을 등지고 작업할 때 (4) 역풍 : 바람을 향하고 작업할 때

□ 용접 작업 전 * 우레탄 폼 등 유증기 발생 작업 동시 시행 금지

- 용접·용단 작업시 화재예방 기술지침(산업안전보건공단 기준 KOSHA Code : F-2-1999)

▶ 용접작업장 안전관리 준비물

- (1) 화기작업 건축물내 관계인 공지
 - 작업 장소의 해당 부서장과 안전관리자에게 사전 통보
- (2) 용접작업 장소에 비치할 소화용품
 - 물통과 건조사(마른모래), 소화기, 용접 불티 등을 받는 불꽃받이나 방염시트

□ 용접 작업 중

- 가연성·폭발성, 유독가스 존재 및 산소결핍 여부 지속적으로 검사
- 용접 가스 실린더나 전기동력원 등은 밀폐 공간 외부의 안전한 곳에 배치
- 작업자는 무전기 등 관리자와 비상연락수단 확보 및 개인보호장비 착용
 ⇨ 작업자 개인별 간이소화용구 등 휴대

□ 용접 작업 후

- 작업장 주변에 불씨가 남아 있는지 30분 이상 확인해야 합니다.