(問)：단층(單層)이 아닌 건축물의 1층또는 지하층에 危險物옥내탱크저장소를 설치또는 보완하려고 할때 그 설치기준에 대해서 알고자 합니다.

(答) 옥내탱크저장소라는 것은 옥내에 있는 탱크에서 위험물을 저장 또는 취급하는 저장소를 말하며 이것은 소방법에서 定하는 옥외탱크에서와 같은 保安거리 및 保有공지의 적용은 없지만 그 반면 저장탱크의 용량을 지정수량의 40배에 한정하고 있으며 내화구조 등의 전용실에 설치하도록 되어 있읍니다. 이 것을 좀더 세부적으로 설명하면 다음과 같읍니다.

1. 탱크의 위치

일반적으로 옥내탱크저장소는 단층건축물의 탱크전용실에 설치하여야 하나. 本질문에서와 같은 단층건축물이 아닌 곳에도 설치할 수 있는 위험물은 다음과 같읍니다.

◎제 2 류의 위험물中 황린, 황화인, 적린 및 괴상(塊狀)의 유황, 제 3 류 위험물中 생석회, 제 4 류 위험물中 인화점이 섭씨 40도 이상인것(경유, 방카C유는 이에 해당됨) 또는 제 6 류의 위험물을 저장·취급하는 것에 한합니다.

2. 탱크실內의 간격

탱크와 탱크전용실의 벽과의 사이 또는 1개의 전용실內에 탱크를 2이상 설치할 경우의 탱크 상호간의 사이에는 0.5미터 이상의 간격을 보유하여야 합니다.

3. 표지

옥내탱크저장소라는 뜻을 표시한 표지 및 기타 防火에관하여 필요한 사항을 기재한 게시판을 설치하여야 합니다(가로 60cm, 세로30cm.)

4. 탱크의 용량

2이상의 탱크를 1개의 전용실에 설치하는 경우에는 합친 용량이 앞에 기재한 용량 이하로 되어야 합니다.

5. 통기관

압력탱크 이외의 탱크에 있어서는 지름 30밀리미터 이상의 배관을 옥외로 유도하여 선단을 수평보다 45도 이상 아래로 구부리고 선단에는 가는 눈의 동(銅)선망 等으로 引火방지 장치를 하여야 합니다. 선단의 높이는 지상 4미터 이상으로 하고 건축물의 창 또는 출입구 等의 개구부로 부터 1미터 이상 떨어지도록 하며 가급적 굴곡이 적게 되도록 합니다. (이것은 注入할때 等에 탱크내부에 있는 引火性 증기가 나오는 것에 대한 방호대책임).

相談코너

安全點檢

6. 자동감지장치

액체의 위험물을 注入시에 탱크와 注入口의 위치가 떨어져 있는고로 위험물이 넘치는 것을 방지하기 위하여 注入과 동시에 注入口에서 위험물의 量을 자동적으로 알아볼 수 있는 장치를 하여야 합니다. (인터폰, 액높이 표시경보기 等)

7. 지붕

탱크전용실은 그 건축물에 上層이 있는 경우에는 그 上層의 바닥을 내화구조로 하여야 하며, 上層이 없는 경우에는 그 지붕을 불연재료로 만들어야 하며 반자를 설치하여서는 아니됩니다.

8. 방화문

탱크전용실에 窓을 설치하여서는 아니되며 출입구에는 甲種방화문을 설치하여야 합니다. (단, 생석회 및 제 6 류 위험물은 예외)

9. 출입구의 문턱

저장탱크에서 새어 나오는 위험물은 전용실 이외의 부분에 유출되지 못하게 하는 구조로 하여야 하며, 全용량이 수납될 수 있도록 하여야 합니다.

10. 환기설비

탱크전용실 내부에 체류한 증기를 배출하기 위한 환기설비를 설치하되, 방화상 유효한, 댐퍼等을 설치하여야 합니다.

11. 전기설비

전용실의 전기설비는 방폭구조等으로 하여야 합니다.

12. 소화설비

가. 액체의 위험물을 저장하는 탱크로서 높이가 6미터 이상이거나 액 표면적이 40평방미터 이상, 또는 인화점이 40도 이상, 70도미만의 위험물(경유는 이에 해당됨)을 지정수량의 10배 이상 저장할시는 제 3 종 소화설비(포말 소화설비等)를 적응성에 따라 설치하여야 합니다.

나. 上記에 미달시에는 제 4 종 (대형소화기) 및 제 5 종 소화설비 (보통소화기)를 각각 1개 이상 설치 하여야 합니다. (☆)

崔 英 植
(本協會·點檢 1 部代理)