

Q&A

Korean Fire Protection Association

Q. 공장(연면적 약 14,000m²) 특수건물입니다. 준공일(2013.08.06.)과 등기일(2013.08.20.), 공장등록증상 일자(2013.11.01.)가 모두 다른 경우 보험가입 기한이 어떻게 되는지 궁금합니다.

A 화보법 시행령 2조에 따르면 특수건물의 대상은 18개 업종으로 구분되어 있으며 업종에 따라 특건대상 조건이 상이합니다. 문의하신 공장의 경우 건물의 규모로만 특수건물을 대상이 되는 경우, 즉 국·공유 또는 11층 이상 공장의 경우에는 준공일을 기준으로 30일 이내에 가입하시면 됩니다. 그 외에 상기 3가지 경우에 해당하지 않는 통상 일반적인 공장이라면 특수건물을 대상 판단기준이 되는 공장등록일을 기준으로 30일 이내에 가입하시면 됩니다.

Q. 회의실에 설치되어 있는 스프링클러 헤드가 동작하여 다량의 물이 분무되는 사태가 발생하였습니다. 스프링클러가 동작될 당시 회의실은 빔 프로젝터가 켜져 있었고, 아래층 식당에서 식사준비 중이었던 상황으로 회의실 사용은 16시에 종료되어 그 이후에는 계속 밀폐된 상태였습니다.

스프링클러 헤드가 터질 당시 온도를 측정하진 못했지만 실내온도가 상당히 높았는데, 계속적인 폭염이 스프링클러 헤드를 동작시키는 원인이 될 수 있는지 여부와 실내온도가 35°C 이상 유지될 경우 위험성에 대한 보고가 있는지 궁금합니다.

A 스프링클러 헤드는 표시온도에서 정하는 최고주위온도를 넘지 않도록 하고 있습니다. 최고주위온도를 초과하면 감열체가 용융 또는 파괴되어 오작동의 가능성이 있습니다. 스프링클러헤드에 대한 설치장소의 최고주위온도와 관련한 국가 화재안전 기준(NFSC 103) 내용은 다음과 같습니다.

설치장소의 최고 주위온도	표시 온도
39°C 미만	79°C 미만
39°C 이상 64°C 미만	79°C 이상 121°C 미만
64°C 이상 106°C 미만	121°C 이상 162°C 미만
106°C 이상	162°C 이상

Q. 덕트 단열재 시공 시 난연등급을 받은 단열재를 사용해야 하는지 궁금합니다. 사용해야 한다면 어떤 등급이어야 하는지, 해당 단열재 제품이 어떤 것들이 있는지, 특히 발포폴리에틸렌 제품이 사용 가능한지 궁금합니다.

A 질의하신 대상은 일반 덕트가 아닌 보온재를 포함하고 있는 덕트로 판단됩니다. 이와 관련하여 우선 『제연 설비의 화재안전기준 제9조 제2항』에 따르면 '배출풍도는 아연도금강판 또는 이와 동등 이상의 내식성·내열성이 있는 것으로 하며, 내열성(석면재료를 제외한다)의 단열재로 유효한 단열 처리를 하고, 강판의 두께는 배출풍도의 크기에 따라 다음 표에 따른 기준 이상으로 할 것' 이라 규정하여 단지 내식성·내열성만

본 코너는 방화관리 등의 업무에 종사하시는 분에게 도움을 드리기 위해 마련된 것으로 근거가 명시되지 아니한 답변은 관련 법률에 의한 공식적인 판단이 아니며, 견해를 달리할 수도 있습니다.
유권해석이 필요한 경우에는 관련 소관부처로 질의하여 주시기 바랍니다.

을 요구하고 있습니다.

한편, 「국토해양부 건축기계설비공사 표준시방서(2011.9) 01020 보온공사 2.1.3 보온재료의 화재안전성능」에 따르면 '무기질 보온재를 제외한 유기질 보온재는 화재안전을 위하여 다음 표에 준하는 난연성능을 확보한 보온재를 용도에 부합되도록 선택하여 사용하여야 한다'라고 하여 두 가지 화재시험을 하도록 명시하고 있습니다. 해당 세부 내용은 상기 표준시방서를 참고하시기 바랍니다.

상기 두 가지 화재안전성을 확보한 단열재의 종류와 특히 언급하신 밤포폴리에틸렌 제품의 적합 여부는 재료마다 다양한 조성과 연소특성을 가지고 있으므로, 일률적으로 판단하기는 어려우며 직접 시험 진행 후 판단이 가능함을 양해 바랍니다.

Q. 옥내 소화전 화재안전기준 제4조(수원) 2항 6호와 관련하여, 유효수량의 3분의 1 이상을 옥상에 설치하는 대신 주 펌프와 동등이상의 성능이 있는 펌프를 별도로 설치하고자 합니다.

이 경우 반드시 내연기관(엔진 펌프)펌프를 설치해야 하는지 궁금합니다. 아니면 모터 구동 펌프를 설치하고(주 펌프와 동등이상의 성능이 있는) 비상전원(발전기)에 전원을 연결하면 2항 6호를 만족하는지 궁금합니다.

A 옥내소화전설비의 화재안전기준(NFSC102) 제4조(수원) ②항 6호 '주펌프와 동등 이상의 성능이 있는 별도의 펌프로서 내연기관의 기동과 연동하여 작동하거나 비상전원을 연결하여 설치한 경우' 등이 명시되어 있습니다. 이는 주펌프와 독립적으로 작동할 수 있어야 한다는 내용으로 내연기관(엔진펌프)의 기동과 연동하여 작동하여도 되고 비상전원과 연결된 모터펌프를 설치하여도 된다는 내용입니다. 따라서 문의하신 두 가지 경우 모두 적용이 가능합니다.

Q. 보험할인적용 소화설비에서 2차급수원용 소화펌프를 엔진(내연기관)펌프로 설치하지 않고 일반 전동기펌프로 설치하였을 경우, 소화설비의 할인에서 이 부분을 미달항목으로 적용하고 나머지는 정상적인 보험할인 적용이 되는지 궁금합니다.

A 소화설비규정 VI-34 페이지의 <스프링클러설비 할인율표> 주1)의 내용을 보면 "미달항목에 대한 할인은 별 표의 조건에 만족하여야 하며 미달항목 이외의 사항은 규정에 적합하여야 한다."라고 명시되어 있습니다. 이 내용은 소화설비규정 VI-35 페이지의 <미달항목에 대한 할인조건> 표에 명시되어 있는 것만 미달항목으로 보며, 그 외 항목은 소화설비 규정에 적합하여야 된다는 의미입니다.
따라서 2차 급수원용 소화펌프를 엔진펌프가 아닌 일반 전동기펌프를 설치하는 경우 이 항목은 <미달항목에 대한 할인조건> 표에 없는 항목으로 할인이 불가능 합니다. 즉, <미달항목에 대한 할인조건>표의 내용 외에 다른 부분이 규정에 적합하지 않을 경우 소화설비할인 자체가 불가능합니다.