

## 한국화재안전기준(KFS) 제정 안내

위험관리정보센터

한국화재안전기준(KFS) 제정계획에 따라 한국화재안전기준위원회에서 제정 완료한 15개 기준을 간략히 소개한다.

□ 한국화재안전기준(KFS) 제정 목록

번호	기준번호	기 준 명	제정일
1	KFS 223	위험물저장탱크의 과충전 방지기준	'98. 11.19
2	KFS 421	피뢰설비 설치기준	"
3	KFS 500	펠프 및 제지공업 방화기준	"
4	KFS 702	석유화학공장의 내화처리기준	"
5	KFS 1280	전자컴퓨터/정보처리장치 방화기준	"
6	KFS 540	금속기계·기구공업 방화기준	'98. 12.31
7	KFS 560	목재공업 방화기준	"
8	KFS 701	석유화학공장의 배치 및 이격거리기준	"
9	KFS 723	압력방출장치 기준	"
10	KFS 810	집진장치 방호기준	"
11	KFS 410	전동기 방호기준	'99. 2.11
12	KFS 411	변압기 방호기준	"
13	KFS 550	알루미늄공업 방화기준	"
14	KFS 552	마그네슘 저장 방화기준	"
15	KFS 570	고무공업 방화기준	"

설치되어 있는 위험물 제조, 저장 및 취급시설에서 위험물의 과충전으로 인한 오버플로우를 방지함으로써 환경 및 화재 위험, 제품 손실, 탱크 및 인접지역(또는 시설)에 미치는 피해 등을 최소화하기 위한 과충전방지설비의 시설, 설치 및 유지관리 등에 필요한 기술적인 사항을 규정하고 있다.

○ 기준의 주요내용

(1) 총칙, (2) 무인·유인시설의 시설기준, 위험물 이송설차 등에 관한 사항, (3) 과충전방지설비의 시설, 설치 및 유지관리 기준, (4) 탱크 용량 및 위험물 액위 결정 방법

### KFS 410 전동기 방호기준

○ 기준의 개요

본 기준은 건축물 등에 설치된 전동기의 설치·배선공사, 시험·측정방법, 보수·점검, 고장진단 등에 관한 필요한 사항을 규정함으로써 에너지절약 운전, 보호시스템의 적

### KFS 223 위험물저장탱크 과충전방지기준

○ 기준의 개요

본 기준에는 송유관이나 유조선 등으로부터 인화성 액체를 반입 받는 옥내 및 옥외탱크가

절한 선정, 고장의 조기발견과 적절한 처리를 할 수 있는 기술기준을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

(1) 전동기의 종류, (2) 전동기의 기동, 제어 및

선정. (3) 전동기 설비의 배선, 절연 및 접지. (4) 전동기의 유지관리. (5) 전동기의 위험성. (6) 전동기의 손상방지

### **KFS 411 변압기 방호기준**

#### ○ 기준의 개요

본 기준은 변압기에 대한 전기적인 보호와 화재 예방하고 이와 관련된 손실을 예방할 수 있는 기술기준을 규정한다.

#### ○ 기준의 주요내용

(1) 전기적인 보호. (2) 설치, 운전 및 유지관리. (3) 옥내 변압기. (4) 옥외 변압기. (5) 변압기의 고장 메카니즘

### **KFS 421 피뢰설비 설치기준**

#### ○ 기준의 개요

본 기준은 일반구조물, 각종 구조물과 특수시설, 연돌, 선박, 인화성 가스 또는 증기를 방출할 수 있는 액체가 수용된 구조물에 낙뢰로 인한 화재, 파손, 인명피해를 예방하기 위하여 필요한 사항을 규정한다.

#### ○ 기준의 주요내용

(1) 일반구조물. (2) 기타 구조물과 특수시설. (3) 대형 연돌. (4) 인화성 가스 또는 증기를 방출할 수 있는 액체가 수용된 구조물. (5) 선박. (6) 피뢰설비의 점검 및 유지관리. (7) 뇌우에 대한 인명 안전지침. (8) 들판에 있는 가축. (9) 유원지, 운동장, 구기장 및 기타 개방된 장소

### **KFS 500 펄프 및 제지공업 방화기준**

#### ○ 기준의 개요

본 기준은 펄프 및 제지공장에서 이루어지는 일련의 공정들을 설명하고 공정상 주요 위험지역을 인식시키며 그에 대한 방호 및 예방대책을

강구함으로써 화재 및 폭발사고에 의한 피해를 최소화하도록 필요한 사항을 규정한다.

#### ○ 기준의 주요내용

(1) 펄프 및 제지공업에 사용되는 여러 가지 용어의 정의. (2) 공정흐름을 파악할 수 있는 펄프 및 종이 제조공정의 세부적 분류와 설명. (3) 공정상 각 위험지역에 대한 소화설비 및 방호대책

### **KFS 540 기계·금속공업 방화기준**

#### ○ 기준의 개요

본 기준은 기계·금속공장에서 주로 이루어지는 공정 중에서 볼 수 있는 여러 위험요소들의 설명과 기본적인 방호대책을 제시하며, 화재 및 폭발사고에 의한 피해의 최소화에 필요한 사항을 규정한다.

#### ○ 기준의 주요내용

(1) 기계·금속공업의 위험특성. (2) 열처리. (3) 방전가공. (4) 금속세척. (5) 도금. (6) 일반기계기구. (7) 보일러. (8) 자연발화

### **KFS 550 알루미늄공업 방화기준**

#### ○ 기준의 개요

본 기준은 알루미늄공업에서 일반적으로 이루어지는 공정의 위험요소들을 설명하고 기본적인 방호대책을 제시하며, 특히 가연성 알루미늄 분진의 화재 및 폭발에 대한 예방과 진화방법을 규정한다.

#### ○ 기준의 주요내용

(1) 총칙. (2) 공정별 방호. (3) 분진의 집진. (4) 소방시설. (5) 진화 절차. (6) 안전요구사항

### **KFS 552 마그네슘 저장 방화기준**

#### ○ 기준의 개요

본 기준은 안전하게 마그네슘을 저장 및 취급

하는 구체적인 방법을 설명하며 화재예방조치와 진화 방법 등 필요한 사항을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

- (1) 총칙, (2) 마그네슘의 저장, (3) 화재진압 절차

### KFS 560 목재공업 방화기준

○ 기준의 개요

본 기준은 목재공업에서 화재 및 폭발을 방지하기 위한 건물구조, 여러 가지 위험 및 공정들에 대한 기본적인 방호대책을 제시함으로써 인명 및 재산피해를 최소화할 수 있는 기술기준을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

- (1) 건물구조, (2) 작업장 관리, (3) 전기기계기구, (4) 점화원의 제어, (5) 소방시설, (6) 분진제어 설비, (7) 열매유 설비, (8) 분쇄공정, (9) 복합판공정, (10) 컨베이어 벨트

### KFS 570 고무공업 방화기준

○ 기준의 개요

본 기준에는 천연고무나 합성고무를 주원료로 하여 여러 가지 고무제품을 생산하는 공장에서 화재나 폭발사고시 인명과 재산 및 조업중단으로 인한 피해를 최소화할 수 있도록 공정별 화재위험과 방화대책, 타이어창고의 화재위험, 건물구조 및 방화대책에 관한 필요한 사항을 규정한다.

○ 기준의 주요 내용

- (1) 총칙, (2) 고무제조공정, (3) 고무가공공정, (4) 공정별 화재위험, (5) 공정별 방화시설, (6) 타이어 창고

### KFS 701 석유화학공장 배치 및 이격거리기준

○ 기준의 개요

본 기준에는 정유공장, 석유화학공장과 다량

의 위험물을 취급하거나 저장하는 시설을 갖춘 기타 화학공장에서 제조시설, 컨트롤룸, 지원설비, 위험물 저장시설, 중요장치나 업무용 건물간의 적정한 배치와 각 시설간의 최소이격거리를 확보함으로써 화재나 폭발 등의 사고로부터 인명과 재산 및 조업중단으로 인한 피해를 최소화할 수 있도록 배치 및 이격거리에 관한 필요한 사항을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

- (1) 총칙, (2) 공정위험분류(저·중·고), (3) 과압원주 산정 방법, (4) 배치 및 이격거리

### KFS 702 석유화학공장 내화처리기준

○ 기준의 개요

본 기준에는 정유공장, 석유화학공장 및 인화성, 가연성 위험물을 다량 취급·저장하고 있는 화학공장 등에서 발생하는 화재·폭발사고와 관련 인적·물적 피해를 최소화하기 위한 내화처리제의 선택, 시공 및 유지관리 등에 필요한 기술적인 기준을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

- (1) 총칙, (2) 내화처리에 관한 일반사항(기능, 필요성, 종류 및 특성), (3) 화재노출공간 내 장치의 내화처리기준(공정지역 내부 및 외부), (4) 내화처리제의 시험 및 평가 기준

### KFS 723 압력방출장치기준

○ 기준의 개요

본 기준에는 정유공장, 석유화학공장이나 기타 일반 화학공장 등에서 사용압력이 1.05kg/cm<sup>2</sup> (15psig) 이상인 각종 공정장치(반응장치, 증류장치, 열교환기, 가열로 등), 배관라인, 저장탱크 등을 과압으로부터 보호하기 위해 설치하는 압력방출장치에 대한 설치, 취급, 점검, 시험 및 정비

에 필요한 기술적인 기준을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

(1) 총칙, (2) 압력방출장치의 1차측 및 2차측 배관 설치 기준, (3) 압력방출장치 배관의 차단밸브, (4) 방출관 설치기준, (5) 다단계 다중 압력릴리프밸브 설치 기준, (6) 압력방출장치 설치 전취급 및 점검 방법, (7) 점검, 시험 및 정비에 관한 기준

**KFS 810 집진장치 방화기준**

○ 기준의 개요

본 기준은 여러 가지 집진장치의 형태와 특성을 살펴보고 집진 장치별로 화재 및 폭발위험에 대한 대책을 제시함으로써 사고를 예방하거나 피해를 최소화하도록 한다.

○ 기준의 주요내용

(1) 총칙, (2) 집진기-집진기 분류 및 설명, (3) 방호-각 집진기의 방호대책

**KFS-1280 전자컴퓨터/정보처리장치 방화기준**

○ 기준의 개요

본 기준은 전자컴퓨터/정보처리장치가 설치된 지역에서 화재 또는 이와 관련된 연기, 부식, 열, 물 등으로 인한 손상을 방지하는 것을 목적으로 컴퓨터실 등의 구조, 위험사항, 컴퓨터실에서 사용하는 재료와 장치, 컴퓨터장치의 보호, 소방시설, 기억장치인 레코드의 보호 등을 규정한다.

○ 기준의 주요내용

(1) 위험사항, (2) 구조, (3) 컴퓨터실 등에서 사용하는 재료와 장치, (4) 컴퓨터 장치, (5) 소방시설, (6) 레코드 보호, (7) 지원설비, (8) 비상사태와 복구절차 **FLK**

**한국화재안전기준 (KFS) 보급가격 ( 문의 : 정보서비스팀 ☎ 02-780-8111 : 교환 355 )**

번호	코드번호	코 드 명	면 수	보급가격
1	KFS 1022	청정소화약제 소화설비기준	49	6,400원
2	KFS 510	섬유공장 방화기준	44	5,900원
3	KFS 520	전자공장 방화기준	52	6,700원
4	KFS 521	클린룸 방화기준	31	4,600원
5	KFS 640	유기도료 제조공업 방화기준	33	4,800원
6	KFS 929	용접 및 절단작업 화재예방기준	19	3,400원
7	KFS 1171	화재·폭발 위험평가 지침(1)	46	6,100원
8	KFS 435	방폭구조의 전기설비 기준	85	10,000원
9	KFS 440	정전기 기준	69	8,400원
10	KFS 460	근로자 전기안전 기준	58	7,300원
11	KFS 462	전기설비 유지관리 기준	69	8,400원
12	KFS 645	도장공정 방화기준	62	7,700원
13	KFS 700	석유화학공장 방화기준	46	6,100원
14	KFS 720	폭발벤틱 기준	54	6,900원
15	KFS 721	폭발방지설비 기준	32	4,700원