

## 소방 용어 해설 (소화기)

### ■ 방사성능(Discharging performance)

소화기의 방사성능은 방사시간, 방사효율(소화기에 충전되어 있는 약제량과 실제로 방사된 약제량의 비율에 의해 평가된다), 방사거리 등에 의해 평가되며, 방사시간은 10초 이상, 방사효율을 90%로 되어 있다.

### ■ 분말소화기(Dry chemical fire extinguisher, Dry powder extinguisher)

분말(방습 가공한 중탄산나트륨 또는 중탄산칼륨 및 제1인산암모늄, 그 밖의 방염성을 갖는 염류, 습윤제 등을 혼합하거나 첨가한 것을 포함)을 압력에 의해 방사하여 소화하는 소화기.

### ■ 분말(ABC)소화기(ABC dry chemical extinguisher, Multi purpose fire extinguisher)

A화재(보통화재), B화재(유류화재), C화재(전기화재) 모두에 유효한 소화기.

### ■ 분말소화약제(Dry chemical agent, Powder extinguishing agent)

방습 가공한 나트륨, 칼륨의 중탄산염, 그 밖의 염류 또는 인산염류 및 기타 방염성능을 갖는 염류, 침윤제 등을 혼합하거나 첨가한 소화기.

### ■ 사용온도범위(Service temperature limit)

소화기가 정상 작동되고 소화 및 방사기능을 유효하게 발휘할 수 있는 온도범위. 소화기 종별에 따라서 다음과 같이 되어 있다.

- ① 화학포 소화기 : 5℃ 이상 40℃ 이하
- ② 화학포 소화기 이외의 소화기 : 0℃ 이상 40℃ 이하

### ■ 소화기(Fire extinguisher)

물 또는 그 밖의 소화약제를 압력에 의해 방사하여 소화를 행하는 기구로써 사람이 조작하는 것을 말한다. 고정된 상태에서 사용하는 것(소화설비라 함)과 간이소화용구는 포함되지 않는다. 용도에 따라 3가지로 대별하며 기호와 원형의 표식은 색깔로 구분된다.

#### ▶ 약제에 따른 분류

##### — 수계 소화기

① 물소화기(침윤제 포함)

② 산·알칼리소화기

③ 강화액소화기

④ 포소화기 : 화학포소화기, 기계포소화기

##### — 가스계 소화기

① 이산화탄소소화기

② 할로젠화합물소화기 : 할론1011, 할론2402, 할론1211, 할론1301

— 분말소화기

- ① ABC 분말소화기
- ② BC 분말소화기

▶ 적응 화재에 따른 분류

- A화재 : 보통화재용, 백색
- B화재 : 유류화재용, 황색
- C화재 : 전기화재용, 청색

■ 소화기 색깔 표시(Fire extinguisher color coding)

각 소화기에 적응하는 화재 표시

- ① A급 화재에 적응하는 소화기: 백색 원에 「보통화재용」이라는 흑색 문자
- ② B급 화재에 적응하는 소화기: 황색 원에 「유류화재용」이라는 흑색 문자
- ③ C급 화재에 적응하는 소화기: 청색 원에 「전기화재용」이라는 흑색 문자

■ 소화기 성능(Extinguishing capacity of fire extinguishers)

소화기의 소화 약제량에 따른 소화능력

소화제의 양(kg)	0.6	1.2	3.0	4.0	6.0
능력단위	A-1	A-2	A-3	A-5	A-6
	B-2	B-4	B-7	B-12	B-6
명칭	2형	4형	10형	15형	20형

■ 소화기의 소화작용(Fire extinguishing operations of extinguishers)

연소의 4대 요소 중 어느 하나 이상의 요소를 제거하는 것을 말함

- ① 가연물 : 제거효과
- ② 산소 : 질식효과 또는 희석효과(산소를 차

단 또는 희석)

- ③ 열 : 냉각효과(온도를 낮추는 것)
- ④ 화학반응 : 억제 또는 부촉매 효과  
(화학반응 계속을 차단)

소화기 종류	냉각 작용	질식작용		억제 작용
		차단	희석	
물 소화기	○			
산 알칼리 소화기	○			
강화액 소화기	○		○	○
포말 소화기	○	○	—	—
할로젠화합물 소화기	—	—	○	○
이산화탄소 소화기	○	○	—	—
분말 소화기	—	—	○	○

■ 소화기용 소화약제(Fire extinguishing agents for extinguisher)

소화기에 사용하는 약제로서 냉각작용, 질식(차단 또는 희석) 작용 또는 억제작용에 의해 소화한다. 대표적인 것으로 물이 있지만, 그 밖의 물질로서 소화성능을 갖는 것을 말한다.

■ 소형소화기(Hand-portable fire extinguisher)

대형소화기 이외의 것으로서 능력단위의 수치가 A급 화재에 적응하는 것에 있어서는 1이상 10미만, B급 화재에 적응하는 것에 있어서는 1이상 20미만인 소화기.