

무더웠던 여름이 가고 기온이 차츰 차가워지면서 화기 사용이 늘기 시작하는 계절입니다.  
여름 동안 사용하지 않았던 화기 설비를 다시 한번 점검함으로써  
불의의 사고를 미연에 예방하는 지혜를 가집시다.

## 롤링스톤 록카페 화재



### ■ 사고개요

1996년 9월 29일 22시 43분경 서울특별시 서대문구 창천동 52-111호 소재 롤링스톤 록카페에 화재가 발생하여 12명이 사망하고 2명이 부상당하는 사고가 발생하였다.

### ■ 사고원인

원인미상(출입구 하단부분에서 원인미상의 불씨에 의해 발화하여 천정부분으로 연소확대된 것으로 추정됨)

### ■ 문제점

- 지하층이라 창문이 없어 연기배출이 되지 않고 비상구와 출입구가 좁고 출입구가 한쪽 방향이라 대피가 어려워 큰 인명 피해를 가져옴.
- 비상구의 문이 안쪽으로 열리게 되어 있어 유사시에 대피가 어려움.
- 천정, 출입문, 일부 벽체에 방음스폰지를 부착하여 급격히 연소가 진행되었으며 심한 유독가스가 발생하여 질식에 의한 피해가 확산됨.
- 소규모 대상으로 소방법 적용 등 소방행정력이 미치지 못하였음.

### ■ 교훈 및 대책

- 유흥업소 등 다중이용시설의 지하층 설치시 소규모 대상도 건축허가동의 등의 대상에 포함시켜 비상구, 내장재 등에 대한 기준 강화
- 가연성 내장재(방음스폰지) 등을 불연재로 설치토록 규제 강화
- 화재시 긴급대피를 위하여 대피가 용이한 구조의 비상구 확보
- 소방당국도 연기배출기 등 장비의 선진화로 구조활동에 만전을 기할 수 있도록 적극적인 투자 요구

## 부천LPG충전소 폭발



### ■ 사고개요

1998년 9월 11일 오후 2시 14분경 부천시 소재 대성에너지(주) 가스충전소에서 가스안전공사에서 안전점검을 위하여 투입한 질소가스를 점검 후 배출시키기 위하여 밸브를 열어놓고 잠그지 않은 상태에서 탱크로리 가스를 지하탱크에 충전 중 원인 미상의 점화원에 의해 발화·폭발하여 1명이 사망하고 96명이 부상, 20여동의 건물이 전파당하는 대형사고가 발생하였다.

### ■ 사고원인

- 질소가소배출 후 밸브를 잠그지 아니하였고, 확인 작업 또한 하지 않았음.
- 안전관리자 미배치와 각종 밸브의 안전확인을 실시하지 않은 상태에서의 부탄가스 하역작업 실시

### ■ 문제점

- 실효성이 부족한 법규정

주택으로부터 12~20m 정도만 떨어져 있고, 화기와 8m의 우회거리를 유지하면 허가가 가능하도록 되어 있는 것은 실제 안전거리를 도외시한 비현실적인 규정임.

- 안전관리·교육 소홀

초기 가스누출이 발생했을 때 긴급차단벽만 작동시켰어도 폭발 및 화재 등 대형사고로 확산되는 것은 막을 수 있었으나 안전관리·교육의 소홀로 비상사태 발생시 대처능력이 부족하였음.

- 빈약한 안전의식

경영자의 안전의식의 결여로 영리추구에만 급급해 택시의 연료를 주입하는 현장에 안전관리자를 배치하지 않고 아르바이트생을 고용하는 등 안전에 대한 의식이 미흡하였음.

### ■ 교훈 및 대책

- 위험시설물 설치 허가에 대한 규정 강화
- 가스관련시설 종사자에 대한 교육훈련 강화
- 대형 폭발 화재시 신속한 초기진압에 필요한 인력 및 장비 확보
- 가스에 대한 전문인력 양성 등

## 대흥정공 LPG 폭발 화재



### ■ 사고개요

2000년 9월 27일 21시37분 경기도 시흥시 정왕동 시화공단내 대흥정공(주)에서 발생한 LPG 폭발사고로 건물이 전파되었으며 13명이 사망하고 6명이 부상당하는 폭발 화재 사고가 발생하였다.

### ■ 사고원인

LPG용기 수리를 위해 용기에서 대기중으로 방출한 가스가 작업장 인근의 대기중에 체류되어 있다가 원인 미상의 점화원에 의하여 발화 폭발함.

### ■ 문제점

- 용기에 잔류된 가스를 안전하게 제거하기 위한 시설의 미흡
- 사내가스안전대책 미흡
- 현장근로자에 대한 안전교육 미흡

### ■ 교훈 및 대책

안전사고는 예고없이 언제든지 발생할 수 있다는 점을 재인식시켜준 사고로 평상시 안전교육 및 예방대책 강구, 안전의식 고취로 사고를 사전에 예방하는 길만이 우리의 귀중한 생명과 재산을 보호하는 최선의 방법임을 보여준 사고임.

## 순천 단란주점 가스 폭발



### ■ 사고개요

2001년 9월 15일 13시 20분경 순천시 동외동 소재의 휴업중인 지하단란주점에서 가스가 폭발하여 인근을 통행하던 행인과 차량운전자 및 주변 건물에 있던 사람 중 1명이 사망하고, 50명이 부상당하는 사고가 발생하였다.


### ■ 사고원인

가압류 과정에서 가스레인지와 같은 물건은 안전조치를 취한 후 해체하여야 함에도 아무런 조치를 하지 않은 상태에서 해체하여 LPG2통(23kg)에서 누출된 가스가 지하에 잔류되어 집화원에 의해 폭발사고가 발생하는 안전불감증의 전형을 보여준 사례

### ■ 문제점

- 휴업중이던 지하층(아이보리단란주점)에서 가스레인지를 반출하면서 가스를 차단하는 등 가스에 대한 안전조치를 시행하지 않았음.
- 도심가 불법 주정차로 원활한 인명구조장애
- 건물관계자의 가스취급 부주의와 관리유지 미비

### ■ 교훈 및 대책

- 도심 상가밀집지역에 대한 재난발생시 신속히 대응할수있는 체제구비
- 휴·폐업 건물에 대한 유관기관 합동점검으로 사고원인 사전 차단
- 가스경보기 설치대상에 대한 전원차단시 조치 철저 등으로 미사용 건물에 대한 사고 예방에 만전을 기하여야 할것임. 

자료 제공 : 대한산업안전협회 서울지회 동부출장소 조영수 소장