

식용유 화재 예방방법

1 식용유 화재의 특성

식용유는 가열을 시작하여 15분 정도가 지나면 온도가 288~385℃까지 올라가 자연적으로 발화가 일어날 수 있으므로 튀김요리 도중에는 잠시도 자리를 비우지 말아야 함

◎ 일반유류화재 화염이 꺼지면 재발화 하지 않음

◎ 식용유 화재 화염을 제거해도 식용유의 온도가 발화점(288~385℃)이하로 내려가지 않으면 곧바로 재발화 할 수 있음

2 주요 위험요인 및 개선대책

☑ 식용유 찌꺼기가 낀 후드는 화재 위험 및 연기 배출 능력이 저하되므로 자주 청소하여야 함

☑ 튀김요리의 온도관리(180~200℃)에 주의하여 과열을 방지하여야 함



3 작업 안전 수칙

- 조리 중에는 절대 자리를 비우지 않음
- 식용유가 과열되지 않도록 관리함
- 튀김요리 시에는 키친타월 등 주변에 불이 잘 붙는 물질을 제거해야 함
- 조리실 바닥 등에 누출된 식용유는 깨끗이 청소하여 항상 건조한 상태로 유지함
- 폐식용유 배출밸브 주변의 식용유 찌꺼기는 자주 제거함
- 식용유 화재 전용 소화기를 비치함 (K급 소화기)



- K급 소화기의 K는 주방을 뜻하는 영어 단어인 Kitchen의 앞 글자를 딴 K 즉, 주방용 소화기구로 이름처럼 **주방에서 발생하는 식용유 화재 진압에 탁월한 성능 지니고 있음**
- **식용유로 인한 화재는 일반 소화기로는 꺼지지 않기 때문에 주방용 소화기를 사용해야 함**
- 일반소화기를 사용하여 진압할 경우 잠시 불이 꺼진 듯 보이지만 불꽃이 재발하거나 불길에 잡히지 않아 더 큰 피해가 발생
- 자연 발화이기 때문에 화재를 진압하기 어려우나 주방용 소화기(K급) 사용시 발화온도를 30℃ 낮출 수 있음
- 강화액을 주원료로 사용하여 만든 소화기로 **유막을 형성하여 산소공급을 차단하여 소화가 되는 원리로 화재 진압이 가능**
- 화재안전기준 개정 후 지은 건축물 중 음식점, 호텔, 다중이용업소 등의 주방은 K급 소화기 1개 이상 의무적 설치

4 식용유 화재 대처 요령

⚠ 화재가 발생하면 **절대로 물을 부어서는 안됨!**

화재 시 대처 순서

- 1 가스불을 끈 후 배추 등 채소를 넣어 식용유의 온도를 낮춤
→ 냉각소화 : 소금, 채소 등을 통해 가연물의 온도를 낮추는 방법
- 2 튀김용기보다 큰 덮개(뚜껑)을 씌움
→ 질식소화 : 뚜껑, 모포 등으로 가연물을 덮어 산소의 공급을 차단하는 방법
- 3 분말소화기로 불을 진압함

⚠ 불이 붙은 식용유에 곧바로 분말소화기를 사용하면 소화 효과가 낮으므로 **가연물을 낮추는 냉각소화와 공기를 차단하는 질식소화를 병행해야 함**



* 출처 : 한국산업안전보건공단, 식품의약품안전처, 고용노동부

이 자료의 내용은 인천광역시 관내 어린이급식관리지원센터(강화군, 계양구, 남동구, 동구, 미추홀구, 부평구, 서구, 서구경단, 연수구, 옹진군, 중구)에서 공동 제작 하였습니다.



계양구
어린이·사회복지급식관리지원센터
Children and Social Welfare Meal Management Support Center