

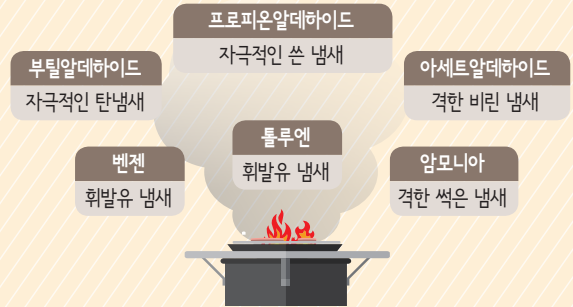
# 음식점 냄새저감을 위한 관리 매뉴얼



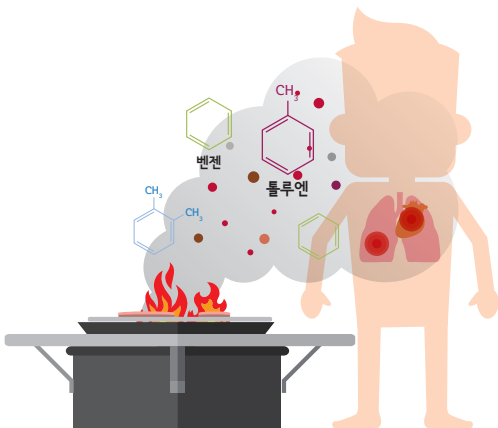
이 매뉴얼은 음식점에서 발생하는 냄새저감방안을 제시하기 위해 냄새 발생 원인을 확인하고 악취저감시설 설치 및 운영방법 등을 수록하고 있습니다.

## 냄새가 나는 원인은 무엇인가요?

- 음식점 냄새는 직화구이 시 발생하는 유증기가 주요 원인입니다.
- 불판 또는 숯불에 고기를 구울 때 냄새가 많이 발생합니다.
- 특히 기름이 숯불에 들어가기 쉬운 불판을 사용할 때 냄새가 많이 발생합니다.
- 연기 속에는 미세먼지 외에 냄새유발물질이 함께 배출됩니다.
- 다량의 암모니아와 함께 소량의 아세트알데하이드, 프로피온알데하이드, 벤젠, 톨루엔 등 냄새유발물질이 나옵니다.



냄새유발물질(지정악취물질)의 냄새 특징



## 건강에 어떤 영향을 주나요?

- 숯, 그릴 등에서 함께 배출되는 연기 속에는 미세입자 및 유해 화학물질이 포함되어 인체에 해로운 영향을 줄 수 있습니다.
- 벤젠, 톨루엔 등 휘발성 유기화합물은 장기간 흡입하면 생식기능 장애, 호흡기능 정지, 심장 마비 등을 일으키는 원인이 될 수 있습니다.

# 냄새를 줄이려면 어떻게 해야 하나요?

**1 Step** 손쉬운 냄새저감 방법

비용을 들이지 않고 사업자가 자발적으로 시행할 수 있는 손쉬운 대책입니다.

## 작업 공정 개선하기



기름이 숯불에 유입되지 않는 불판을 사용하세요.

- 기름을 회수할 수 있는 불판 사용

연소속도가 느린 숯을 사용하세요.



- 연소가 느려 고기가 타는 것을 예방합니다.

냄새가 많이 나는 재료나 발효가 필요한 작업은 외부에 냄새가 새어나가지 않도록 밀폐해 주세요.



실외 음식 조리는 자제해 주세요.

- 별도 작업공간 설치 등으로 조리시 발생하는 연기와 냄새가 외부와 차단 되도록 하세요.

## 냄새 발생원 차단하기



조리

- 창문 등으로 냄새가 나가고 있다.
- 냄새가 많이 나는 조리 작업이 있다.

- 창문 및 출입구 닫기
- 조리시간의 변경
- 냄새가 강한 조리는 별도의 장소에서 수행



배수

- 배수관에 잔류한 폐수가 썩고 있다.
- 고형 잔재물이 섞여 있다.

- 청소실시(그리스 트랩, 배수조, 배수관)
- 폭기 탱크의 산기장치 교환



쓰레기

- 회수시간이 길다.
- 썩기 쉬운 생 쓰레기가 있다.

- 쓰레기 용기 밀폐화
- 보관기간 단축
- 저온 보관
- 쓰레기 보관소 청소 철저

2  
Step

## 추가시설을 통한 냄새저감 방법

손쉬운 방법으로 냄새가 줄어들지 않은 경우, 배출 방법의 개선을 통해 냄새를 줄이는 방법입니다.

### 배출방법 변경하기

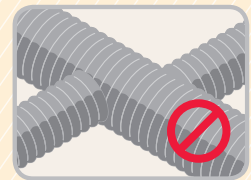
배출관 및 배출구의 방향과 높이를 변경해 보세요.

- 가능한 높고 바람이 잘 통하는 높은 곳에 배출 덕트를 설치하세요.
- 배출 덕트의 높이에 아파트나 맨션의 창문이 없는지 확인
- 배출 덕트의 위치 및 방향이 인근 주택에서 먼 곳으로 설치



### 배기덕트 관리하기

- 배기덕트는 주기적으로 청소하고, 청결한 상태를 유지해 주세요.
  - 분해조립이 용이하도록 제작
- 상향으로 설치된 배기덕트는 하부에 기름받이를 설치하세요.
- 송풍기 소리도 민원 발생의 원인이 되므로 칸막이 등을 설치해 조용하게 해주세요.
- 배기덕트의 설치는 가급적 「산업환기설비에 관한 기술지침(안전보건공단)」을 준수하세요.
  - 접속부의 내면은 돌기물이 없도록 할 것
  - 주덕트와 지덕트의 접속은 30° 이내가 되도록 할 것
  - 접속부는 덕트 소용돌이(Vortex)기류가 발생하지 않는 구조로 할 것
  - 지덕트가 2개 이상인 경우 주덕트와의 접속은 각각 적절한 방향과 간격을 두고 접속하여 저항이 최소화되는 구조로 할 것



덕트는 올바른 기준에  
맞도록 설치해주세요



파손된 덕트가 없는지  
확인해주세요

이밖에 구체적인 사항은 위의 기술 지침 참고하세요.

안전보건공단(www.kosha.or.kr) > 정보마당 > 법령 / 지침정보 > 안전보건기술지침(GUIDE) > KOSHA GUIDE > 작업환경 관리지침(W)

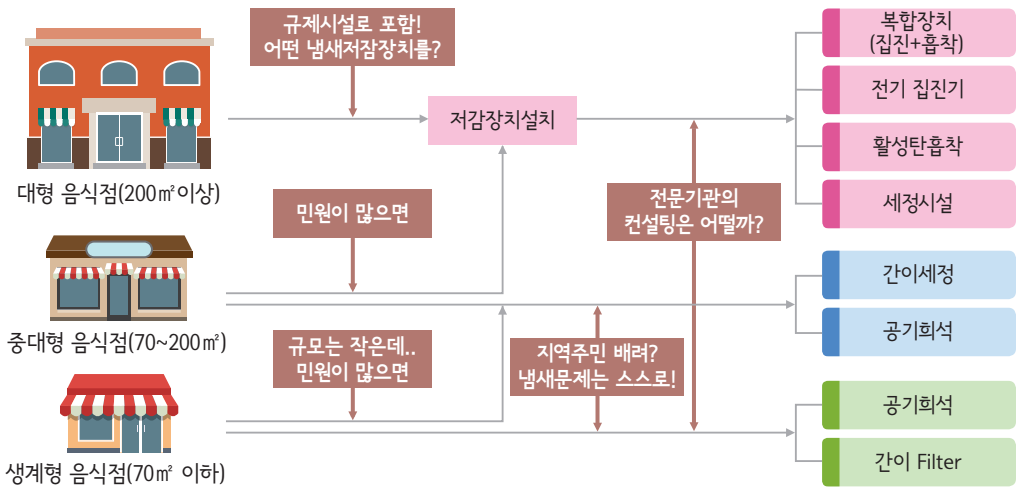
3 Step

## 악취저감설비를 통한 냄새저감 방법

다소 비용은 들지만 효과적으로 냄새를 제거하는 방법입니다.

음식점 규모, 위치조건, 취급음식의 종류 등을 고려하여 냄새저감을 위한 대책을 마련하는 것이 좋습니다.

### 악취저감 설비의 선택



### 악취저감 장치의 특징

구분	적용범위	저감장치	저감효과	설치비용	운영비용	시설의 특징
저감장치	육류구이 음식점 (중·대형)	전기 집진기 + 활성탄 흡착	고	고	고	<ul style="list-style-type: none"> <li>가스 및 입자 동시처리 가능</li> <li>복합운영 시 저감효율 향상</li> <li>집진된 기름 매일 제거</li> <li>활성탄의 교체(4~5개월/1회)</li> </ul>
		전기 집진기	중	고	저	<ul style="list-style-type: none"> <li>입자상물질처리</li> <li>(가스 처리 불가)</li> <li>배출구 매연처리 가능</li> <li>집진된 기름 매일 제거</li> </ul>
		활성탄 흡착	고	중	중	<ul style="list-style-type: none"> <li>기름이 많으므로 전단에 필터설치 권장</li> <li>전단필터는 수시교체(1약 1주일)</li> <li>활성탄의 교체(1~2개월/1회)</li> </ul>
	세정 시설	중	중	고	<ul style="list-style-type: none"> <li>물을 이용하므로 상수도 비용 증가</li> <li>가스 입자의 동시처리 가능</li> <li>폐수는 방류 또는 주기적인 교체(1주일)</li> <li>동절기 등파 가능성 (배관 등의 보온)</li> </ul>	
저감방안	육류구이 음식점 (소규모 또는 생계형)	공기 회석	저	저	저	<ul style="list-style-type: none"> <li>배출구는 반드시 옥상 설치</li> </ul>
		간이 필터	저	저	저	<ul style="list-style-type: none"> <li>필터수시교체(2~3일)</li> </ul>

# 사업자 자가 체크리스트

상태를 표시하세요 (좋음 ○, 보통 △, 나쁨 X)



항목	주기	점검 사항	상태
조리 과정	일일 점검	불판 이물질, 그을음 등 완전 제거하여 사용	
		냄새 나는 조리과정 시 창문과 출입구 폐문	
		냄새 강한 조리는 별도 밀폐 공간 이용	
		재료 사용 후, 남은 식품 잔류물 밀폐 보관	
		직사광선을 피하여 보관	
청결 유지		음식점 바닥과 벽면을 깨끗이 청소	
		다 쓴 제품의 용기 방치하지 않고 신속히 처리	
		음식물 쓰레기 방치하지 않고 냄새 차단 및 처리	
		사용한 기름 배수구에 버리지 않고 별도 처리	
배출 시설	수시 점검	후드 및 배기덕트 청소	
		배출시설 및 주변 환경 깨끗하게 유지	
		배출시설의 파손 및 누출 점검	
		배출구의 높이	
		배출구의 방향	
하수 시설		하수도 내 침전물(슬러지, 고인물 등) 청소	
		하수시설 파손 및 누출 점검	

## 냄새 관련

궁금한 사항이 있으시면...  
전화주세요!



### 악취 관련 궁금한 사항이 있는 경우

- 다산콜센터 120 또는 관할구청의 환경부서로 문의
- 서울특별시 생활환경과 (02-2133-3727)

### 악취저감기술 관련 궁금한 사항이 있는 경우

한국환경공단 악취기술지원팀 (042-939-2429~2438)

### 작업환경 및 보건 관련 궁금한 사항이 있는 경우

안전보건공단 (052-703-0500)