

## • 실내공기질 개선 01.

실내환기가 비교적 적은 겨울철에는  
화학물질을 줄이는 것이 좋습니다.  
세제, 탈취제 등을 사용하기보다 베이킹소다, 식초,  
레몬 등 천연재료를 사용해주세요

## • 실내공기질 개선 02.

겨울철 난방을 과도하게 할 경우  
가려움증, 안구건조증, 호흡기질환, 두통 등을  
일으키는 난방병이 생길 수 있어  
주의가 필요합니다.

## • 실내공기질 개선 03.

창문을 오래 닫고 있을 경우  
실내 미세먼지 농도가 높아집니다.  
하루 2번 정도 환기하고, 물걸레 청소를 통해  
쌓인 먼지를 제거해 주는 것이 좋은데요.  
공기청정기 사용도 실내공기질 개선에 도움 됩니다.

## • 베이크아웃 •

새로 짓거나 개조 보수한 건축물의 실내온도를 높여  
유해물질을 제거하는 방식(실내온도를 35~40℃로 올린  
상태로 6~10시간 유지 후, 밖으로 통하는 문과 창문을  
모두 열고 1~2시간 정도 환기, 이 과정을 3~5회 반복)

## Q A 질문 있어요

### Q. 효과가 좋은 환기 방법은 무엇인가요?

A. 가장 효과가 좋은 환기방법은 맞통풍 환기입니다.  
미세먼지가 많이 발생하는 요리를 할 때에도  
맞통풍 환기를 하는 동시에 레인지 후드를  
사용하면 실내 미세먼지 농도를 낮게 유지할 수  
있습니다.

### Q. 집 구조상 맞통풍이 불가능합니다. 이럴 땐 어떻게 환기를 해야 하나요?

A. 맞통풍이 어려울 경우 부분적으로라도 창문을  
열어 바람이 통하게 합니다. 이와 함께 가정에  
기계식 환기 장치가 있으면 이를 활용하면 더욱  
좋습니다. 주방의 레인지 후드나 환기팬, 신축  
아파트의 경우 환기 시스템을 활용하시기를  
권장합니다.

### Q. 전기레인지를 쓰면 오염물질이 적게 나오나요?

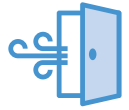
A. 인덕션이나 히어라이트와 같은 전기레인지는 LNG  
와 같은 탄화수소계 연료를 사용하지 않기 때문에  
연료의 불완전연소로 인한 일산화탄소는 거의  
발생하지 않습니다. 또한 전기레인지를 사용하는  
주방의 이산화질소 농도는 가스레인지를 사용하는  
경우의 절반 이하(40% 수준)라는 연구 결과가  
있습니다.

# 주기적인 환기

실내 오염물질을 저감시킬 수 있는  
최고의 방법입니다.



## 환기 Ventilation



### 창문 열기 등 자연환기를 주기적으로 실시합니다.

다만, 미세먼지가 '나쁨'일 때는 자제  
(에어코리아에서 확인 가능)



### 필터를 주기적으로 관리합니다.

공기청정기, 에어컨 등의 필터 관리 시기를 놓칠 경우  
미세먼지 재발산, 세균 번식 등 우려



### 조리시에는 후드를 사용하고, 조리 후에는 30분간 환기합니다.

조리 중에는 미세먼지, 이산화질소 등 오염물질 발생



에어코리아(www.airkorea.or.kr)

## 청소 Cleaning



### 가라앉은 먼지 제거를 위해 물걸레로 청소합니다.

바닥에 쌓인 먼지가 공기 중으로 뜰 수 있음.



### 침구와 의류는 주기적으로 세탁합니다.

집먼지진드기, 먼지 등을 제거하여 공기 중으로 뜨는 것을 방지



### 곰팡이가 있으면 제거합니다.

특히 욕실과 같은 곳은 습기가 많고 환기가 잘 되지 않아  
곰팡이가 번식하기 쉬움.

## 다중이용시설 실내공기질 유지기준

오염물질 항목 다중 이용시설	미세먼지 (PM-10) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	미세먼지 (PM-2.5) ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	이산화 탄소 (ppm)	폼알 데하이드 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	총부 유세균 (CFU/ $\text{m}^3$ )	일산화 탄소 (ppm)
지하역사, 지하도상가 철도역사의 대합실, 여객자동차터미널의 대합실, 항만시설 중 대합실, 공항시설 중 여객터미널, 도서관·박물관 및 미술관, 대규모 점포, 장례식장, 영화상영관, 학원, 전시시설, 인터넷컴퓨터게임시설 제공업의 영업시설, 목욕장업의 영업시설	100 이하	50 이하	1,000 이하	100 이하	-	10 이하
의료기관, 산후조리원, 노인요양시설, 어린이집, 실내 어린이놀이시설	75 이하	35 이하		80 이하	800 이하	
실내주차장	200 이하	-		100 이하	-	25 이하
실내 체육시설, 실내 공연장, 업무시설, 둘 이상의 용도에 사용되는 건축물	200 이하	-	-	-	-	-

실내공기질 관리법 시행규칙 [별표 2]

## 다중이용시설 실내공기질 권고기준

오염물질 항목 다중이용시설	이산화질소 (ppm)	라돈 (Bq/ $\text{m}^3$ )	총휘발성 유기화합물 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	곰팡이 (CFU/ $\text{m}^3$ )
지하역사, 지하도상가, 철도역사의 대합실, 여객자동차터미널의 대합실, 항만시설 중 대합실, 공항시설 중 여객터미널, 도서관·박물관 및 미술관, 대규모점포, 장례식장, 영화상영관, 학원, 전시시설, 인터넷컴퓨터게임시설제공업의 영업시설, 목욕장업의 영업시설	0.1 이하	148 이하	500 이하	-
의료기관, 산후조리원, 노인요양시설, 어린이집, 실내 어린이놀이시설	0.05 이하		400 이하	500 이하
실내주차장	0.30 이하		1,000 이하	-

실내공기질 관리법 시행규칙 [별표 3]

## 신축공동주택 실내공기질 권고기준

구분	폼알데하이드 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	벤젠 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	톨루엔 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	에틸벤젠 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	자일렌 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	스티렌 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	라돈 (Bq/ $\text{m}^3$ )
권고기준	210	30	1,000	360	700	300	148

실내공기질 관리법 시행규칙 [별표 4의2]

## 대중교통차량 실내공기질 권고기준

오염물질 항목	기준	
	혼잡시간대	비혼잡시간대
초미세먼지(PM-2.5)	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	
이산화탄소	2,500 ppm	2,000 ppm

실내공기질 관리법 시행규칙 [별표 4의3]

## 1. 실내 오염물질 종류 및 인체 영향

**폼알데하이드(Formaldehyde)** 건축자재 등에서 방출,  
호흡 및 피부를 통해 인체로 유입, 1ppm 또는 그 이하에서  
눈, 코, 목의 자극

**벤젠(Benzene)** 호흡곤란, 불규칙한 맥박, 졸림 등 유발.  
만성중독일 경우 혈액장애, 백혈병 유발

**에틸벤젠(Ethylbenzene)** 두통, 현기증, 혼수상태 유발, 눈,  
피부 점막 자극

**톨루엔(Toluene)** 피부, 눈, 목 등 자극. 고농도시 의식 상실  
및 사망

**자일렌(Xylene)** 피부, 눈 자극. 고농도시 식욕감퇴, 멀미,  
구토 증상

**스티렌(Styrene)** 눈, 피부 등 호흡기 자극, 장기간 노출 시  
신경, 폐, 간에 영향

**미세먼지(Particulate Matter)** 미세입자가 유발하는  
대표적인 호흡기 질환은 천식. 일반적인 환경보건의 건강  
지표로 사용

**라돈(Radon)** 무색·무취·무미의 기체로 자연 방사성  
물질이며 폐암발병의 주요 원인 물질

**부유세균과 곰팡이(Airborn Bacteria & Molds)** 전염성  
질환, 알레르기 질환, 피부질환, 호흡기 질환 등 유발

## 2. 기타 가스상 오염물질

**이산화탄소(Carbon dioxide)** 실내에서 주로 인간의  
호흡에 의해 생성. 대기 중 이산화탄소 농도는 보통 0.04 %  
수준이며, 환기 상태의 적절성 판단 지표로 사용

**이산화질소(Nitrogen dioxide)** 인체에 유해한 자극성  
냄새의 적갈색 기체이며 고농도시 기관지염과 같은 호흡기  
질환 유발

**일산화탄소(Carbon monoxide)** 두통, 메스꺼움, 졸음,  
현기증, 방향감각 상실 유발. 고농도시 사망에 이름