
신축 공동주택 실내공기질
입회 측정을 위한 가이드라인

2024. 1.

환경부

● 목 차 ●

1장 목 적	1
2장 적용범위	1
3장 용어	1
4장 실내공기질 측정 입회 절차	2
4.1 사전 준비사항	2
4.2 측정계획의 안내·광고	3
4.3 입회자의 선정 및 안내	3
4.4 측정시 고려사항	4
4.5 입회자 준수사항	5
4.6 입회자 확인 중점사항	5
4.7 기타 사항	6

1 목 적

본 가이드라인에서는 신축 공동주택 실내공기질 측정의 신뢰성 제고를 위해 입주예정자 입회하에서 이루어지는 측정 세부 절차를 제시한다.

2 적용범위

본 가이드라인은 「실내공기질 관리법」 관리 대상인 신축 공동주택의 실내공기질 측정 시 적용한다.

3 용 어

○실내공기질공정시험기준

신축되는 공동주택 실내공기 중 오염물질을 채취하고 분석하는 표준시험방법(국립환경과학원 고시)

○공동주택

「건축법」 제2조제2항제2호에 따른 공동주택 중 100세대 이상의 아파트, 연립주택, 기숙사

○측정자

「실내공기질 관리법」 제9조제1항 및 같은법 시행규칙 제7조제1항에 따른 신축공동주택 시공자 및 실내공기질 측정대행업체 중 실제 신축 공동주택의 실내공기질을 측정하는 자

○입회자

법 시행규칙 제6조제3항에 따라 현장입회자로 선정된 입주 예정자

4

실내공기질 측정 입회 절차

4.1 사전 준비사항

실내공기질 입회 측정을 위한 사전 준비사항은 다음과 같다.

가. 건설 시공자

시공자는 실내공기질 측정일 이전까지 실내 마감 등 측정환경 조성을 마친 측정세대를 확보하여야 하며, 현장측정 전 측정 조건 만족 여부를 사전점검 하여야 한다.

<참고> 신축 공동주택 시료채취 세대 선정 방법

※ 실내공기질공정시험기준 ES 02130(실내공기 오염물질 시료채취 및 평가방법) 최근 고시 참조

신축 공동주택 내 시료채취 세대의 수는 공동주택의 총 세대수가 100 세대일 때 3 개 세대 (저층부, 중층부, 고층부)를 기본으로 한다.

100 세대가 증가할 때마다 1 세대씩 추가하여 시료를 채취한다 (표 1). 이때 중층부, 저층부, 고층부 순으로 증가한다. 저층부는 최하부 3 층 이내, 고층부는 최상부 3 층 이내, 중층부는 전체 층 중 중간의 3 개 층을 의미한다 (예 : 15 층 건물에서 저층부는 1 층 ~ 3 층, 중층부는 7 층 ~ 9 층, 고층부는 13 층 ~ 15 층).

단, 주상복합아파트 등 1 층이 주거세대로 시작하지 않는 경우 주거세대가 시작하는 최저층을 1층으로 정하여 저층부, 중층부, 고층부로 구분한다.

공동주택이 여러 개의 동으로 구성되어 있는 경우에는 선정된 시료채취 세대 수를 넘지 않도록 각 동에서 골고루 선택한다. 하나의 단지에 시공자가 여러 개인 경우는 시공자별로 구분한 총 세대수에 따른 시료채취 세대를 구분하여 선정한다.

<표 1> 신축 공동주택 시료채취 세대 수의 예

총 세대수	시료채취 세대
100 ~ 199	3 세대
200 ~ 299	4 세대
300 ~ 399	5 세대

시공자는 입회자가 실내공기질 입회 측정을 위한 안내사항(입회 목적, 주의사항, 안전수칙, 중점 점검 사항, 실내공기질공정시험 기준 등)을 숙지할 수 있도록 안내자료를 만들어 측정 전 고지하여야 한다.

나. 입회자

시공자 및 측정자가 안내한 내용 및 본 가이드라인에 기술된 ‘준수사항’을 지켜야 하며, 그외 측정과정 또는 결과에 영향을 미치는 행위를 해서는 안된다.

4.2 측정계획의 안내·공고

시공자는 실내공기질 측정예정일로부터 20일 전까지 법 시행규칙 별지 제1호서식의 신축 공동주택 실내공기질 측정 계획서를 입주 예정자에게 알리거나 공고하여야 한다.

알림 및 공고 방법은 입주자 모집공고, 시공자 인터넷 홈페이지, 서면 통보 등의 방식을 통해 실시한다.

4.3 입회자의 선정 및 안내

가. 입회자의 선정

시공자는 입회자 선정 시 입회를 신청한 순서에 따라 입회자를 선정하는 것을 원칙으로 한다.

일반적으로 실내공기질 측정 시 측정대행업체를 통한 측정이 이뤄짐을 고려할 때, 측정 현장에서의 안전문제, 측정 오류발생 예방 등의 사유로 입회자를 포함한 총 측정자 인원을 제한할 수 있으며, 조(組)를 구성할 경우 조당 입회자 인원은 최대 2명으로 제한한다.

※ (예시) A조: 측정자 2인 + 입회자 1~2인 / B조: 측정자 3인 + 입회자 1~2인

나. 입회자 선정 결과 안내

시공자는 입회자가 선정된 경우, 측정 예정일 5일 전까지 입회자에게 서면 또는 전자 문서 방식으로 입회자 선정 여부를 통지해야 한다.

4.4 측정시 고려사항

시공자 및 측정자는 실내공기질 측정시 아래 사항을 고려해야 한다.

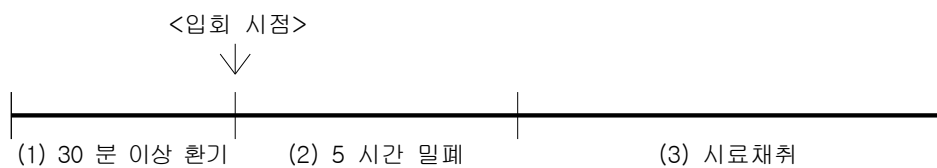
가. 입회자 확인

시공자는 입회자의 신원을 확인하고 정해진 입회 시점에서 측정 과정을 확인할 수 있도록 안내한다.

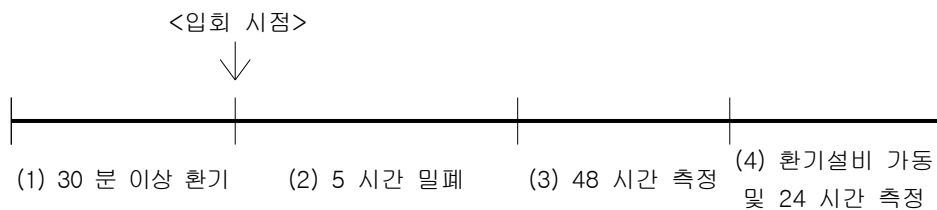
나. 입회자 입회 시점

입회자 입회 시점은 아래 그림에 따른다. 단, 공정시험기준을 준수한 상태에서 현장 상황을 고려하여 측정자가 입회 시점을 일부 조정할 수 있다.

○ 휘발성유기화합물 및 폼알데하이드



○ 라돈



*시료채취 시간 및 횟수

- 휘발성유기화합물 및 폼알데하이드 : 밀폐조건에서 30분/1회씩 연속 2회 측정
- 라돈 : 밀폐조건에서 48시간 측정 후 환기설비 가동조건에서 24시간 측정

<그림 1> 측정 세대 입회자 입회 가능 시점

다. 입회자 퇴실 시점

측정에 영향을 최소화하기 위해 입회자는 측정 전에 현장에서 세대 공기 밀폐 확인 등 입회자가 점검할 내용을 확인한 후 퇴실하여야 한다.

4.5 입회자 준수사항

입회자는 실내공기질 측정결과에 영향이 없도록 다음 사항을 준수하여야 한다.

가. 입회 측정 관련 사항 사전 숙지

입회자는 실내공기질 입회 측정을 위해 입회 목적, 주의사항, 안전 수칙, 중점 점검 사항 등에 대한 내용을 숙지하여야 한다.

나. 개인 용품 휴대 금지

입회자는 개인이 소유한 라돈 간이측정기 등을 측정 현장에 지참할 수 없다.

다. 측정에 영향을 줄 수 있는 행위 제한

실내공기 오염물질 측정결과에 영향을 줄 수 있는 향수 사용, 향이 강한 화장품 사용, 흡연 등은 입회 전 최대한 자제하여야 하며, 입회 당일 입회를 마치는 시점까지는 금지하여야 한다.

또한 실내공기질 측정과 관계없는 사진 촬영 및 측정 현장에서 입회자의 단독 이동은 할 수 없다.

4.6 입회자 확인사항

입회자는 입회 시 아래 항목과 같이 실내공기질공정시험기준 측정조건 준수 여부를 확인하고, 본 제도의 목적이 달성될 수 있도록 참여한다.

가. 세대공기 밀폐 확인

실내공기질 시료채취 전 밀폐한 실내환경이 유지되고 있는지 확인한다. 외부 공기와 면하고 있는 창문, 대문이 모두 닫혀 있는지 점검한다.

나. 내부 인테리어

불박이 장의 문, 방문의 문, 싱크대 문 등 내부 인테리어 제품의 문들이 모두 열려 있는지 확인한다.

다. 측정 장비 위치

시료채취 장치 또는 측정장치가 거실 중앙에 위치하는지 확인한다.

4.7 기타 사항

가. 선정된 입회자 불참 시

측정이 임박한 시점에 입회자 개인 사정 등으로 인한 불참 의사를 표현한 경우, 해당 입회자는 입회가 불가함을 확인하는 서류 등 (이메일, 문자 등)을 제출하고, 시공자는 타 입회자에게 대체 입회를 요청할 수 있다.

나. 입회자의 측정 비협조시

측정자는 입회자가 측정 결과, 측정 과정, 안전에 영향을 미칠 수 있는 행위를 하는 경우 관련 사항을 시료채취기록부에 기록한 후 해당 입회자를 제외하고 측정할 수 있다. 해당 세대의 모든 입회자가 비협조 시 타 세대의 입회자를 대체하여 측정할 수 있다.

다. 입회 대상 세대의 측정환경 미조성시

시공자 또는 입회자가 측정환경이 조성되지 않았다고 의견을

제시한 경우 측정자는 관련 사항을 시료채취기록부에 기록하고 필요시 시공사 및 입회자와 협의하여 타 세대로 대체하여 측정하는 등 실내공기질 측정을 위한 적절한 조치를 취해야 한다.

라. 그 외 측정이 불가능한 경우

천재지변, 현장 정전, 기기오류 등 불가항력이 발생하여 측정자가 측정값이 부적합하다고 판단하는 경우 시공자와 협의하여 재측정을 할 수 있다. 재측정은 당시 입회했던 동일 입회자 입회하에 실시하고, 입회자가 개인적인 사유 등으로 입회 불가를 통보할 경우 시공자는 타 세대의 입회자에게 입회를 요청할 수 있다.