

「주택법」 제37조 및 「주택건설기준 등에 관한 규정」 제65조에 따른 건강친화형 주택 건설기준을 다음과 같이 개정·고시합니다.

2017년 12월 15일  
국토교통부장관

### 건강친화형 주택 건설기준 일부개정

건강친화형 주택 건설기준 일부를 다음과 같이 개정한다.

제2조제1호 중 “중 2개”를 “1호 중 2개 이상, 2호 중 1개 이상”으로 한다.

제5조제2호부터 제4호를 삭제하고, 제5조제1호 및 제2호를 각각 다음과 같이 한다.

#### 1. 오염물질, 유해 미생물 제거

- 가. 흡방습 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제1호에 적합한 건축자재를 거실과 침실 벽체 총면적의 10퍼센트 이상을 적용할 것이다. 흡착 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제2호에 적합한 건축자재를 거실과 침실 벽체 총 면적의 10퍼센트 이상을 적용할 것이다. 향곰팡이 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제3호에 적합한 건축자재를 발코니·화장실·부엌 등과 같이 곰팡이 발생이 우려되는

부위에 총 외피면적의 5퍼센트 이상을 적용할 것

라. 향균 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제4호에 적합한 건축자재를 발코니·화장실·부엌 등과 같이 세균 발생이 우려되는 부위에 총 외피면적의 5퍼센트 이상을 적용할 것

#### 2. 실내발생 미세먼지 제거

가. 주방에 설치되는 레인지후드는 별표 6 제5호의 성능을 확보할 것이다. 레인지후드의 배기효율을 높이기 위해 기계환기설비 또는 보조급기와의 연동제어가 가능할 것

별표 1, 별표2, 별표3, 별표4, 별표5, 별표6을 별지와 같이 한다.

별지 제1호서식, 별지 제2호서식을 별지와 같이 한다.

### 부 칙

제1조(시행일) 이 고시는 발령한 날부터 시행한다. 다만, 제2조, 제5조, 별표3, 별지 제1호서식 및 별지 제2호서식의 개정규정은 2018년 7월 1일부터 시행한다.

제2조(권장기준 및 환기설비에 관한 적용례) 제2조, 제5조 및 별표3의 개정규정은 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 이후 주택법 제15조제1항 또는 제3항에 따른 사업계획 승인을 신청하는 경우부터 적용한다.

제3조(서식에 관한 적용례) 별지 제1호서식 및 별지 제2호서식의 개정규

정은 부칙 제1조 단서에 따른 시행일 이후 주택법 제15조제1항 또는 제3항에 따른 사업계획 승인을 신청하는 경우부터 적용한다.

#### [별표 1] 실내공기 오염물질 저방출 건축자재의 적용기준

##### 1. 적용대상

벽체(기둥 및 칸막이벽 포함), 천장, 바닥에 사용하는 최종마감재, 접착제, 내장재 및 그 밖의 마감재. 다만, 가공되지 않은 천연목재는 제외

##### 2. 평가대상물질 : 총휘발성유기화합물(TVOC), 폼알데하이드(HCHO)

##### 3. 평가방법 : 소형챔버법(환경부 실내공기질 공정시험방법)

##### 4. 평가기준 : 7일후 TVOC 방출량 $0.10\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 이하(단, 실란트의 경우 $0.1\text{mg}/\text{m}\cdot\text{h}$ 이하), 7일후 HCHO 방출량 $0.015\text{mg}/\text{m}^2\cdot\text{h}$ 이하(단, 실란트의 경우 $0.01\text{mg}/\text{m}\cdot\text{h}$ 이하)

#### ※ 적용방법

- 1) 최종마감재, 접착제, 내장재는 벽체 및 문으로 구획되는 각각의 실별로 구분 적용하고, 벽체, 천장, 바닥도 각각 별개로 적용한다. 이 경우 적용하는 부위 별로 10% 미만으로 사용되는 자재는 제외
- 2) 내장재는 구조체와 최종마감재 사이에 적용되는 건축자재 중 최종마감재 설치 직전에 사용된 내장재를 의미
- 3) 그 밖의 마감재는 세대 내에 사용되는 몰딩재(걸레받이 등) 및 실란트(코킹재)를 의미하며, 1)의 10% 미만 제외 자재에 해당하지 않음

## [별표 2] 플러쉬 아웃(Flush-out) 및 베이크 아웃(Bake-out) 시행기준

### 1. 일반적 사항

가. 시공자는 모든 실내 내장재 및 붙박이 가구류 설치한 후부터 사용 검사 신청 전까지의 기간에 플러쉬 아웃(Flush out) 또는 베이크 아웃(Bake out)을 실시하여 시공 과정에서 발생한 오염물질이 충분히 배출되도록 하거나, 습식공법에 따른 잔여습기를 제거하여야 한다.

나. 입주자가 신축 공동주택에 신규 입주할 경우 새 가구, 카펫 및 커튼 등을 설치한 후에도 플러쉬 아웃 또는 베이크 아웃을 실시할 수 있도록 설명된 입주자용 설명서를 제공하여야 한다.

### 2. 플러쉬 아웃(Flush out)\* 기준

\* 플러쉬 아웃은 환기 등을 이용하여 신선한 외기를 실내에 충분히 도입함으로써 실내 오염원을 실외로 방출하는 것

플러쉬 아웃을 실시하는 경우 다음 각 목에 따라 실시하여야 한다.

가. 외기공급은 대형팬 또는 별표3에 따른 환기설비를 이용하되, 별표 3에 따른 환기설비를 이용하는 경우에는 오염물질에 대한 효과적인 제거방안(시행 후 기계환기설비의 필터 교체 등)을 별도 제

시

나. 각 세대의 유형별로 필요한 외기공급량, 공급시간, 시행방법 등을 시방서에 명시

다. 플러쉬 아웃 시행전에 기계환기설비의 시험조정평가(TAB)를 수행하도록 권장

라. 주방 레인지후드 및 화장실 배기팬을 이용하여 플러쉬 아웃 시행 가능(단, 환기량은 레인지후드와 배기팬 정격배기용량의 50%만 인정)

마. 강우(강설)시에는 플러쉬 아웃을 실시하지 않는 것을 원칙으로 하고, 플러쉬 아웃 시행 시 실내온도는 섭씨 16도 이상, 실내 상대습도는 60퍼센트 이하를 유지하도록 권장

바. 세대별로 실내 면적 1제곱미터에 400세제곱미터 이상의 신선한 외기 공기를 지속적으로 공급할 것

### 3. 베이크 아웃(Bake out)\* 기준

\* 베이크 아웃은 실내 공기온도를 높여 건축자재나 마감재료에서 나오는 유해물질의 배출을 일시적으로 증가시킨 후 환기시켜 유해물질을 제거하는 것

베이크 아웃을 실시하는 경우 다음 각 목에 따라 실시하여야 한다.

가. 사전 조치

- 1) 외기로 통하는 모든 개구부(문, 창문, 환기구 등)을 닫음
- 2) 수납가구의 문, 서랍 등을 모두 열고, 가구에 포장재(종이나 비

닐 등)가 씌워진 경우 이를 제거하여야 함

나. 절차

- 1) 실내온도를 33~38℃로 올리고 8시간 유지
- 2) 문과 창문을 모두 열고 2시간 환기
- 3) 1), 2) 순서로 3회 이상 반복 실시

### [별표 3] 효율적인 환기성능의 확보

전체 단위세대에는 다음 각 호 중 어느 하나의 환기설비를 설치하여야 한다.

1. 자연환기설비 : 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 별표 1의4 “신축 공동주택등의 자연환기설비 설치기준”에 적합한 자연환기설비로 일정 수준의 단열성능<sup>주1)</sup>과 표면결로방지성능<sup>주2)</sup>을 확보할 것  
주1) KS F 2278에 따른 열관류율값이 2.632W/(㎡·K)이하(열관류저항 0.380㎡·K/W 이상)인 것(환기구 밀폐조건으로 측정)  
주2) KS F 2295에 따라 항온항습실 공기온도 20℃, 상대습도 50% 및 저온실 온도 -10℃인 조건(환기구 밀폐조건으로 측정)
2. 기계환기설비 : 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 별표 1의5 “신축 공동주택등의 기계환기설비 설치기준”에 적합한 기계환기설비로 국가나 공인인정기관에서 시행하고 있는 제도를 통하여 환기성능을 객관적으로 확인할 수 있는 설비로 고성능 외기청정필터를 갖춘 설비일 것
3. 혼합형(하이브리드) 환기설비 : 제1호와 제2호의 환기설비가 하나의 시스템으로 구성된 환기설비로, 필요에 따라 상호보완적으로 가동되어야 할 것

※ 적용방법

- 1) 환기설비 사양을 설계도서에 구체적으로 명시하되, 환기용량이 다른 환기설비를 설치하는 경우 각 설비의 시험성적서를 첨부할 것
- 2) 기계환기설비의 경우, 고효율기자재인증(산업통상자원부), 건설신기술(국토교통부), 신기술인증(NET : 산업통상자원부), 환경신기술(환경부) 등과 같이 국가에서 시행하는 제도에서 인정한 인증서 또는 공인인증기관에서 발행한 시험성적서 등을 통해 이와 동등 이상의 성능이 있다고 객관적으로 확인할 수 있는 기술자료를 첨부할 것
- 3) 열회수환기장치의 경우, 바이패스 기능(급기 또는 배기 중 하나 이상 적용)을 확보하여야 하며, 결로방지를 위해 프리히터(프리히터와 같이 혹은 하에서 작동이 가능한 시스템을 포함한다) 등을 설치할 것. 단, 혼합형 환기설비에 적용하는 경우는 예외로 함
- 4) 환기설비에 설치되는 필터는 교환, 청소 등 유지·관리가 용이하여야 하며, 필터 교체주기를 입주자가 손쉽게 확인할 수 있도록 환기설비 본체에 교체주기를 명시하거나, 필터교체 알림센서를 설치할 것
- 5) 고성능 외기청정필터는 다음 기준 중 하나 이상을 만족하고, 수명연장을 위하여 여과기 전단부에 사전여과장치를 설치하여야 하며, 여과장치 등의 청소 또는 교환이 쉬운 구조이어야 함
  - 가) 한국산업표준(KS B6141)에서 규정하고 있는 입자 포집률(공기청정장치에서 그것을 통과하는 공기 중의 입자를 포집(捕執)하는 효율을 말한다. 이하 같다.)을 비색법 또는 광산란적산법으로 측정하여 95퍼센트 이상
  - 나) 산업표준화법 제27조에 따른 단체표준(SPS-KACA-0026-7175)에서

#### [별표 4] 환기설비의 성능검증 (TAB) 방안

오염물질을 실외로 배출하여 쾌적하고 안전한 실내환경을 확보할 수 있도록 환기설비는 다음 각 호에 적합하게 성능검증을 실시하여야 한다.

1. 적정 환기효율(실별 균일 환기량)의 확보를 위해 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 제11조에 따른 환기기준을 충족하면서, 각 실의 환기량은 상기 환기기준의 75% 이상이 되도록 유지할 것
2. 환기설비 성능검증(TAB)의 시행
  - 가. 적용대상 : 모든 세대에 적용
  - 나. 시행방법 : 대한설비공학회의 “공동주택 환기설비 TAB 기술기준”에 적합하게 시행할 것

#### [별표 5] 친환경 생활제품의 적용기준

##### 1. 친환경 빌트-인(Built-in) 가전제품의 성능평가

- 가. 적용제품 : 입주 전에 설치하는 빌트-인 가전제품인 냉장고, 김치냉장고, 와인냉장고, 전자레인지, 세탁기, 식기세척기, 오븐(전기·광파·가스오븐) 등
- 나. 평가대상물질 : 총휘발성유기화합물(TVOC), 폼알데하이드(HCHO)
- 다. 평가방법 : KS X ISO/IEC 28360
- 라. 평가기준 : TVOC 방출량  $4.0\text{mg}/\text{m}^3$  이하, HCHO 방출량  $0.03\text{mg}/\text{m}^3$  이하

##### ※ 적용방법

- 1) 시험은 제품의 작동 없이 전원만 연결한 상태에서 3환기 후 4환기 이내의 방출량 측정결과로 판정. 단, 작동시간은 4환기 동안 유지할 수 있어야 함. (대형챔버 시험조건의 환기회수가 1일 1시간당 1회일 경우 작동시간 4시간, 1일 1시간당 2회일 경우 2시간을 유지할 수 있어야 함)
- 2) 관련모델(파생모델)의 경우, 단순히 일부 기능 및 색상 차이에 따른 파생모델은 동일 제품으로 간주함. 단, 기능적으로 가장 높은 수준이고, 크기가 가장 큰 모델을 시험한 결과가 해당 모델을 대표하여야 하며, 동일한 모델임을 증명하는 서류를 첨부하여야 함. (예, 모델명이 표기된 매뉴얼 또는 설계사양서 등)

## 2. 붙박이 가구 등의 성능평가

가. 적용제품 : 입주 전에 설치하는 부엌 주방가구(물버림대, 조리대, 가스대, 코너대, 벽장 등 시스템 전체), 침실 및 드레스룸 붙박이장(몸체와 문짝으로 구성된 것으로 옷을 수납할 수 있는 장), 현관 등의 수납가구(몸체, 옆판, 뒷판으로 구성된 현관 등에 설치되는 신발장 등), 거실 수납가구(몸체와 문짝 또는 몸체로 구성된 수납을 목적으로 거실 등에 설치되는 장. 단, 단순 장식목적 선반 등은 제외), 단위세대 내부의 출입문(현관문 제외)

나. 평가대상물질 : 총휘발성유기화합물(TVOC), 폼알데하이드(HCHO)

다. 평가방법 : KS I 2007(대형챔버법) 또는 KS M 1998(소형챔버법)

라. 평가기준

1) KS I 2007(대형챔버법) : 7일 후 TVOC 방출량  $0.25\text{mg}/\text{m}^3$  이하, 7일 후 HCHO 방출량  $0.03\text{mg}/\text{m}^3$  이하

2) KS M 1998(소형챔버법) : 별표 1의 건축자재 평가기준

### ※ 적용방법

1) 붙박이가구 등이 다양한 세대면적으로 인하여 대표적인 단위제품 체적의  $\pm 30\%$  이내의 크기에서 동일한 재료로 제작한 경우에는 해당 붙박이

가구 등의 기준을 만족한 것으로 봄

2) KS I 2007에 따라 공동주택 단위세대에 설치되는 붙박이가구의 오염물질방출량을 산정할 때 주거전용면적에 따라 표준모델룸의 부피를 다음과 같이 적용함

가) 85제곱미터 이하 : 40제곱미터

나) 85제곱미터 초과 : 50제곱미터

[별표 6] 오염물질 억제 또는 저감 제품의 적용기준

1. 흡방습 건축자재의 성능평가

가. 적용제품 : 건축용 실내마감재로 사용하는 제품화된 건축자재(실내마감재를 생산하는데 사용되는 소재 및 부재는 제외)

나. 평가항목 : 흡방습량( $g/m^2$ )

다. 평가방법 : ISO 24353, KS F 2611

라. 평가기준 : 흡방습량  $65g/m^2$  이상(흡습량과 방습량의 평균치. 단, 흡습량과 방습량의 편차가 20% 이내이어야 함)

2. 흡착 건축자재의 성능평가

가. 적용제품 : 건축용 실내마감재로 사용하는 제품화된 건축자재(실내마감재를 생산하는데 사용되는 소재 및 부재는 제외)

나. 평가항목 : 흡착률(%) 및 적산흡착량( $\mu g/m^2$ )

다. 평가방법 : KS I 3546, KS I 3547

라. 평가기준

1) 흡착률 65%이상

2) 적산흡착량 : 톨루엔  $28,000\mu g/m^2$  이상, 폼알데하이드  $6,500\mu g/m^2$  이상

\* 흡착성능은 흡착률 및 적산흡착량 기준을 모두 만족해야 하며, 적산흡착량은 톨루엔 또는 폼알데하이드 중 어느 하나를 만족

\*\* 흡착률 및 적산흡착량은 시험시작 7일 후(168시간 이후) 시험결과를 적용

3. 항곰팡이 건축자재의 성능평가

가. 적용제품 : 건축용 실내마감재로 사용하는 제품화된 건축자재(실내마감재를 생산하는데 사용되는 소재 및 부재는 제외)

나. 평가항목 : 항곰팡이 저항성(log(CFU))

다. 평가방법 : ASTM D 6329 및 ASTM G-21로 평가하고 모두 만족 하여야 함

라. 평가기준

1) ASTM D 6329 : 항곰팡이저항성 1.0log (CFU) 이하

2) ASTM G 21 : 0등급 이상

\* 상대습도 85%, 온도 28℃에서 28일 배양 후 평가

4. 항균 건축자재의 성능평가

가. 적용제품 : 건축용 실내마감재로 사용하는 제품화된 건축자재(실내마감재를 생산하는데 사용되는 소재 및 부재는 제외)

나. 평가항목 : 항균성

다. 평가방법 : JIS Z 2801

라. 평가기준 : 항균활성치 2.0 이상

5. 레인지후드의 성능평가

가. 적용제품 : 주방 조리시에 발생하는 오염물질을 실외로 배출하기 위하여 설치되는 주방용 레인지후드

나. 평가항목

1) 레인지후드의 적정 배기풍량 확보여부

2) 레인지후드 가동 시 발생하는 소음의 기준 만족여부

다. 평가방법 및 평가기준 : SPS-KARSE B 0037-0199

6. 레인지후드의 연동제어

가. 적용제품 : 주방 조리시에 발생하는 오염물질을 실외로 배출하기 위하여 설치되는 주방용 레인지후드

나. 평가항목 : 기계환기설비 또는 보조급기와의 연동제어 가능여부

다. 평가방법 및 평가기준 : 설계도면, 시방서 등 설계도서

[별지 제1호 서식]

건강친화형 주택 건설기준 자체 평가서

□ 의무기준 준수 여부

구분	평가내용	평가기준	평가결과	
			적	부
1. 친환경 건축자재의 적용	1.1 실내공기 오염물질 저방출건축자재의 적용	오염물질 방출량 기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1.2 실내마감용으로 사용되는 도료의 납(Pb) 등 유해원소 함유량	환경표지 인증기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 플러쉬 아웃(Flush-out) 또는 베이킹 아웃(Bake-out)의 시행	2.1 시행시기의 준수	모든 실내 내장마감재 및 불박이 가구 등의 설치 이후 입주 전 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.2 플러쉬 아웃의 외기 유입량	실내바닥면적 1m <sup>2</sup> 당 400m <sup>3</sup> 이상 외기 유입방법 명시여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.3 베이킹 아웃의 적용	개구부 밀폐, 실내온도 유지시간, 환기시간 및 환기 횟수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 효율적인 환기 성능	3.1 효율적인 환기성능	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 환기량, 단열성능, 표면결로 방지성능 시험성적서(자연 환기설비)</li> <li>· 국가나 공인인증기관의 인증서, 시험성적서 등 객관적 기술자료와 고성능 외기청정필터 첨부여부(기계환기설비 및 혼합형환기설비)</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		· 바이패스 기능 및 프리히터의 적용여부(열회수형 환기장치) · 환기설비 본체에 필터의 교체주기를 명시 또는 필터교체 알림센서 설치여부 · 적용된 환기 설비의 사양이 명시된 사용설명서 첨부		
4. 환기설비의 성능검증	4.1 적정 환기 효율	각 실의 환기량이 환기기준 대비 25 %이내의 편차 유지	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4.2 TAB의 시행	대한설비공학회 “공동주택 환기설비 TAB 기술기준”에 적합 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 친환경 생활제품의 적용	5.1 빌트인 (built-in) 가전제품의 성능평가	오염물질 방출량 기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5.2 붙박이 가구의 성능평가	가구유형별 오염물질 방출량 기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 시공관리기준의 적용	6.1 일반 시공 관리기준	실내공기오염물질 배출 공정	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		작업시 환기방법 제시여부 자재 보관장소 및 방법이 명시된 자재관리계획 수립여부 건설폐기물의 적치, 반출계획 및 오염방지를 위한 유지관리 계획 수립여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6.2 접착제 시공 관리기준	시공면 수분 함유율 4.5% 미만	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		유지방법 제시 여부 시공면 평활도 3mm/2m 이하	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		유지방법 제시 여부 실내온도 5℃ 이상 유지방법	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		제시 여부 접착제 시공시의 오염물질 외부배출 대책 수립여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6.3 유해화학물질 확산방지를 위한 도장공사 시공관리기준	도료의 운반, 보관, 저장 및 시공에 대한 제조업체 지침(MSDS) 반영여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		외부도장공사시 비산 및 실내 유입 방지대책 수립여부 실내도장공사시 발생하는 오염물질의 외부배출대책 제시 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. 관리자 및 입주자 사용설명서 제공	7.1 플래쉬 아웃방법	실내온도 및 습도 조건의 유지 및 시행방법 설명 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		7.2 환기설비 필터교환 시기 및 방법	환기설비의 필터 교환시기 및 방법 설명 여부	<input type="checkbox"/>
	7.3 결로방지를 위한 입주자 생활 행위	주기적 환기, 실내수분발생 억제 방법 등의 설명 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
				<input type="checkbox"/>

□ 권장기준 적용여부

구분	평가내용	평가기준	평가결과	
			적	부
1. 오염물질, 유해미생물 제거	1.1 흡방습 건축자재 성능	흡방습 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		흡방습량 적합 자재 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1.2. 흡착 건축자재 성능	흡착 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		흡착률 및 적산흡착량 적합 자재 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1.3 항공팡이 건축자재	항공팡이 건축자재 시공부위	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	성능	및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		항공팡이 저항성 기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1.4 항공 건축자재 성능	항공 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		항공 활성치 기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 실내발생 미세먼 지 제거	2.1 레인지후드의 적정	적합한 배기풍량의 확보여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	풍량 등 확보	소음기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		2.2 환기설비와의 연동	기계환기설비 또는 보조급기와의 연동제어 여부	<input type="checkbox"/>

종합 확인서 :

본 자체평가서는 「주택법」 제15조에 따른 사업계획승인 또는 법 제66조제1항에 따른 리모델링 신청시 제출한 설계도서를 기초로 「건강친화형 주택 건설기준」에서 정하는 모든 규정을 숙지하고 위 기준에 적합하도록 작성·제출되었으며, 작성된 내용이 허위 또는 거짓으로 판명될 경우에는 이에 상응하는 행정제재 등의 조치를 받을 수 있음을 확인합니다.

년 월 일

작성자(사업주체): (인)

※ 자체평가서 작성 방법

의무기준 적용여부

1. 친환경 건축자재의 적용

1.1 실내공기 오염물질 저방출 건축자재의 적용

가. 별표 1의 적합여부를 확인할 수 있는 공인시험기관의 시험성적서 첨부  
나. 기본설계도서상 시공부위, 면적 및 사용자재명·재료명 확인

1.2 실내마감용으로 사용되는 도료의 납(Pb) 등 유해원소 함유량

한국환경산업기술원에서 시행중인 환경표지 인증기준 중 EL241. 페인트【E L241-1998/7/ 2010-13】에 적합한 인증서 첨부

2. 플러쉬 아웃(Flush-out) 또는 베이킹 아웃(Bake-out)의 시행

별표 2에 따른 플러쉬 아웃(Flush out) 또는 베이킹 아웃(Bake-out)의 시행을 확인할 수 있는 설계도서 첨부

2.1 시행시기가 명시된 설계도서(공사일정표, 공정계획서 등) 첨부

2.2. 세대유형별로 실내 바닥면적 1m<sup>2</sup>에 400m<sup>3</sup>이상의 신선한 외기를 공급하는 방법을 구체적으로 명시된 설계도서(시방서 등) 첨부

2.3. 개구부 밀폐, 실내온도 33~38℃ 유지시간 및 환기방법이 구체적으로 명시된 설계도서(시방서 등) 첨부

3. 효율적인 환기성능의 확보

가. 별표 3의 적합여부

나. 기본설계도서상 환기설비 적용방법 확인

다. 자연환기설비의 경우 환기량, 단열성능 및 표면결로방지성능 확보여부

라. 기계환기설비 또는 혼합형 환기설비의 경우 설계도서, 국가 또는 공인인 정기관에서 발급하는 인증서나 시험성적서 및 고성능 외기청정필터 등 첨부

마. 열회수형환기장치와 같이 바이패스 기능 및 프리히터(프리히터와 같이 혹은 환기에서 작동이 가능한 시스템을 포함한다)가 적용되었는지 확인할 수 있는 설계도서 첨부. 혼합형 환기설비에 적용되는 경우는 예외로 함

바. 환기설비 본체에 필터의 교체주기를 명시 또는 필터교체 알림센서 설치 여부를 확인할 수 있는 설계도서(시방서 등) 첨부

사. 적용된 환기설비의 사양이 명시된 사용설명서 첨부

#### 4. 환기설비의 성능검증 방안의 적용

4.1. 세대내 단위공간의 환기효율(균일환기량 확보) : 「건축물의 설비기준 등에 관한 규칙」 제11조에서 규정하고 있는 환기기준과 비교하여 단위 세대내에서 벽 또는 문 등으로 공간이 구획된 거실, 침실 등 각 실의 환기량 편차가 25퍼센트 이내로 유지할 수 있음을 입증할 수 있는 기본설계도서(시방서 등) 첨부

#### 4.2. TAB의 시행

가. 대한설비공학회 “공동주택 환기설비 TAB 기술기준”에의 적합여부

#### 5. 입주 전에 설치하는 친환경 생활제품의 설치

##### 5.1. 빌트인(Built-in) 가전제품의 적용

가. 별표 5 제1호의 적합여부

나. 기본설계도서상 적용부위 확인

##### 5.2. 입주 전에 설치하는 불박이 가구 등의 적용

가. 별표 5 제2호의 적합여부

나. 기본설계도서상 적용부위 확인

#### 6. 시공관리 기준의 적용

##### 6.1. 일반 시공·관리기준

가. 실내공기오염물질 배출 공정 작업 시 환기방법 제시 : 설계도서(시방서 등)에 공사일정관리 방법 및 별도 환기공정 시행방법 명시여부

나. 자재관리 계획 수립 : 설계도서(시방서 등)에 자재관리방법 및 시행방법 명시여부

다. 건설폐기물 등의 유지관리계획 작성 : 설계도서(시방서 등)에 공사 중에 발생하는 건설폐기물 관리방법 및 시행방법 명시여부

6.2. 접착제 시공관리기준 : 설계도서(시방서 등)에 시공면 수분함수율, 평활도, 시공 시 적정온도 유지방법 및 시행방법 명시여부

6.3. 유해화학물질 확산방지를 위한 도장공사 시공관리기준 : 설계도서(시방서 등)에 도장재의 운반, 보관 및 저장, 오염물질 방출기준 적합여부, 친환경 도장방법 등이 포함된 도장공사 시공계획 수립 및 시행방법 명시여부

7. 관리자 및 입주자 사용설명서 제공 : 플러쉬 아웃 시 실내온도 및 습도조건의 유지 및 시행방법, 환기설비의 필터교환 시기 및 방법, 결로방지를 위한 입주자 생활행위 관련사항이 명시된 설명서 제시여부

## □ 권장기준 적용여부

### 1. 오염물질, 유해 미생물 제거

#### 1.1 흡방습성능 건축자재의 적용

가. 별표6 제1호의 적합여부

나. 흡방습성능 건축자재의 시공부위 및 면적이 표시된 설계도서 첨부

#### 1.2 흡착성능 건축자재의 적용

가. 별표6 제2호의 적합여부

나. 흡착성능 건축자재의 시공부위 및 면적이 표시된 기본설계도서 첨부

#### 1.3 항곰팡이성능 건축자재의 적용

가. 별표6 제3호의 적합여부

나. 항곰팡이성능 건축자재의 시공부위 및 면적이 표시된 설계도서 첨부

#### 1.4 항균성능 건축자재의 적용

가. 별표6 제4호의 적합여부

나. 항균성능 건축자재의 시공부위 및 면적이 표시된 기본설계도서 첨부

### 2. 실내발생 미세먼지 제거

#### 2.1 레인지후드의 적정 풍량 등 확보

가. 적합한 배기풍량 확보를 확인할 수 있는 공인시험기관의 시험성적서, 설계도서(시방서 등) 첨부

나. 적정 소음기준의 확보여부를 확인할 수 있는 공인시험기관의 시험성적서 첨부

#### 2.2 환기설비와의 연동

기계환기설비 또는 보조급기와의 연동제어 가능여부를 확인할 수 있는 설계도서(시방서 등)의 첨부

※ 사업계획신청시 구체적인 자재, 제품, 장비 등이 미 확정시에는 이 기준에 적합한 성능기준을 명시하고, 자재명, 시험성적서, 인증서, 사용설명서 등은 시공전에 감리자에게 제출할 수 있다.

[별지 제2호 서식]

건강친화형 주택 건설기준 자체평가 이행확인서

□ 의무기준 이행 여부

구분	평가내용	평가기준	이행여부	
			적	부
1. 친환경 건축자재의 적용	1.1 실내공기 오염물질 저방출건축자재의 적용	오염물질 방출량 기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1.2 실내마감용으로 사용되는 도료의 납(Pb) 등 유해원소 함유량	환경표지 인증기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 플러쉬 아웃(Flush-out) 또는 베이킹아웃(Bake-out)의 시행	2.1 시행시기의 준수	모든 실내 내장마감재 및 붙박이 가구 등의 설치 이후 입주자 입주 전 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.2 플러쉬 아웃의 외기 유입량	실내바닥면적 1m <sup>2</sup> 당 400m <sup>3</sup> 이상 외기 유입방법 명시여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.3 베이킹 아웃의 적용	개구부 밀폐, 실내온도 유지시간, 환기시간 및 환기 횟수	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. 효율적인 환기성능의 확보	3.1 효율적인 환기성능의 확보	· 자연환기설비 : 환기기준 적합여부 및 단열성능·표면결로방지성능 확보 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		· 기계환기설비 : 환기기준 적합여부 및 국가 또는 공인인정기관의 인증서, 시험 성적서 등 객관적 기술자료		

		첨부여부 · 바이패스 기능 및 프리히터의 적용여부(열회수형 환기장치) · 환기설비 본체에 필터의 교체주기를 명시 또는 필터교체 알림센서 설치여부 · 혼합형 환기설비 : 환기기준 적합여부 및 자연환기설비와 기계환기설비의 상호보완적 가동여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. 환기설비의 성능 검증	4.1 적정 환기효율	각 실의 환기량이 환기기준 대비 25 %이내의 편차유지 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	4.2 TAB의 시행	대한설비공학회의 “공동주택 환기설비 TAB 기술기준”에 적합한 전문회사에서 TAB 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. 친환경 생활제품	5.1 빌트인 (built-in) 가전제품의 성능평가	오염물질 방출량 기준에 적합한 제품 설치 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	5.2 붙박이 가구의 성능평가	오염물질 방출량 기준에 적합한 붙박이가구 설치여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. 건강친화형 주택 시공관리기준의 적용	6.1 일반 시공 관리기준	실내공기오염물질의 배출공정 작업 시 환기시행 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		자재관리계획에 따른 자재 보관·관리 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		유지관리계획에 따른 건설폐기물 적치 및 반출 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	6.2 접착제 시공 관리기준	시공면 수분 함수율 4.5 % 미만 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		시공면 평활도 3mm/ 2m 이하 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		실내온도 5℃ 이상 유지 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		접착제 시공시의 오염물질 외부배출 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		도료 제조업체 지침(MSDS)에 따라 운반·보관·저장 및 시공 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	6.3 유해화학물질 확산방지를 위한 도장공사 시공관리기준	비산 및 실내 유입 방지대책에 따른 외부도장공사 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		실내도장 시 발생하는 오염물질의 외부배출 대책 시행여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		오염물질 저방출 장비 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	1.3 항공판이 건축자재 성능	항공판이 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		항공판이저항성 적합 자재 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1.4 항공 건축자재 성능	항공 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		항공활성치 적합 자재 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. 실내발생 미세먼지 제거	2.1 레인지후드의 적정 풍량 등 확보	적합한 배기풍량의 확보여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		소음기준 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	2.2 환기설비와의 연동	기계환기설비 또는 보조급기와의 연동제어 여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

※ 항목별로 기준에 적합함을 증명하는 시험성적서나 시행 확인서 첨부

□ 종합 확인서

본 자체평가서 이행확인서는 「건강친화형 주택 건설기준」에서 정하는 모든 규정대로 적합하게 이행되었음을 확인합니다.

년 월 일

작성자(시공사): (인)

확인자(감리자): (인)

□ 권장기준 이행 여부

구분	평가내용	평가기준	이행여부	
			적	부
1. 오염물질, 유해미생물 제거	1.1 흡방습 건축자재 성능	흡방습 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		흡방습량 적합 자재 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1.2. 흡착 건축자재 성능	흡착 건축자재 시공부위 및 면적 적합여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		흡착률 및 적산흡착량 적합 자재 사용여부	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

신·구조문대비표

현 행	개 정 안
제2조(용어의 정의) 이 기준에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.	제2조(용어의 정의) ----- ----- --.
1. “건강친화형 주택”이란 오염 물질이 적게 방출되는 건축자재를 사용하고 환기 등을 실시하여 새집증후군 문제를 개선함으로써 거주자에게 건강하고 쾌적한 실내환경을 제공할 수 있도록 일정수준 이상의 실내공기질과 환기성능을 확보한 주택으로서 의무기준을 모두 충족하고 권장기준 중 2개 이상의 항목에 적합한 주택을 말한다.	1. ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- ----- <u>1호 중 2개 이상, 2호 중 1개 이상</u> ----- ----- --.
2. 3. (생 략)	2. 3. (현행과 같음)
제5조(권장기준) 사업주체가 주택을 건설하는 경우에 적용할 수 있는 권장기준은 다음 각 호와 같다.	제5조(권장기준) ----- ----- ----- --.
1. <u>흡방습 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제1호에 적합한 건축자재를 거실과 침실 벽체</u>	1. <u>오염물질, 유해미생물 제거</u> <u>가. 흡방습 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제1호에 적</u>

총면적의 10퍼센트 이상을 적용할 것

합한 건축자재를 거실과 침실 벽체 총면적의 10퍼센트 이상을 적용할 것

나. 흡착 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제2호에 적합한 건축자재를 거실과 침실 벽체 총 면적의 10퍼센트 이상을 적용할 것

다. 항곰팡이 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제3호에 적합한 건축자재를 발코니·화장실·부엌 등과 같이 곰팡이 발생이 우려되는 부위에 총 외피면적의 5퍼센트 이상을 적용할 것

라. 항균 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제4호에 적합한 건축자재를 발코니·화장실·부엌 등과 같이 세균 발생이 우려되는 부위에 총 외피면적의 5퍼센트 이상을 적용할 것

<삭 제>

2. 흡착 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제2호에 적합한 건축자재를 거실과 침실 벽체 총 면적의 10퍼센트 이상을

적용할 것

3. 항곰팡이 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제3호에 적합한 건축자재를 발코니·화장실·부엌 등과 같이 곰팡이 발생이 우려되는 부위에 총 외피면적의 5퍼센트 이상을 적용할 것

4. 항균 건축자재는 모든 세대에 별표 6 제4호에 적합한 건축자재를 발코니·화장실·부엌 등과 같이 세균 발생이 우려되는 부위에 총 외피면적의 5퍼센트 이상을 적용할 것

<신 설>

<삭 제>

<삭 제>

2. 실내발생 미세먼지 제거

가. 주방에 설치되는 레인지 후드는 별표 6 제5호의 성능을 확보할 것

나. 레인지후드의 배기효율을 높이기 위해 기계환기설비 또는 보조급기와의 연동제어가 가능할 것