[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 사용검사 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 제시

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

[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·가스 오븐) 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. (대형 챔버 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, 가

스대, 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 붙박이가구 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 : 40세제곱미터

나) 85제곱미터 초과 : 50세제곱미터