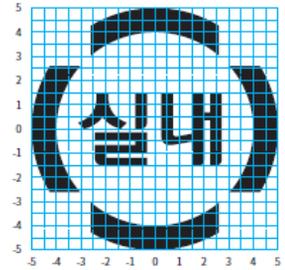


건축자재 오염물질 방출 확인 시험 안내

(재)FITI 시험연구원은
환경부가 지정한 기관으로서,
건축자재 오염물질 방출 여부를 확인할 수 있는
시험·분석 전문기관입니다. (지정번호: 금강-2017-01호)



[표지도안]

○ 관련 법령

- 「실내공기질 관리법(시행 2016.12.23)」 제11조제2항 (오염물질 방출 건축자재의 사용 제한)
 - 동법 시행령 제6조·제7조 (건축자재의 오염물질 방출 여부의 확인, 확인의 예외)
 - 동법 시행규칙 제10조의3 (건축자재의 오염물질 방출 여부의 확인 등)
- **건축자재 사전 적합 확인제도** 도입

○ 관리 대상

- 접착제, 페인트, 실란트(sealant), 퍼티(putty), 벽지, 바닥재

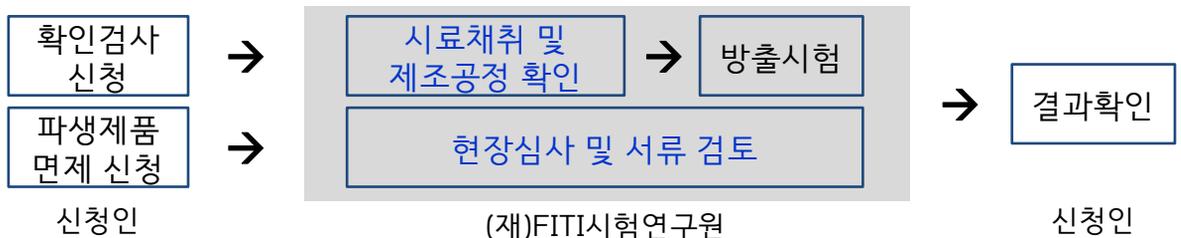
○ 관리 물질

- 폼알데하이드, 총휘발성유기화합물(TVOC), 톨루엔

○ 시험 방법

- 환경부고시 제2017-11호(2017.1.17), 실내공기질 공정시험기준 ES 02131.1a 건축자재 방출 휘발성유기화합물 및 폼알데하이드 시험방법 - 소형챔버법

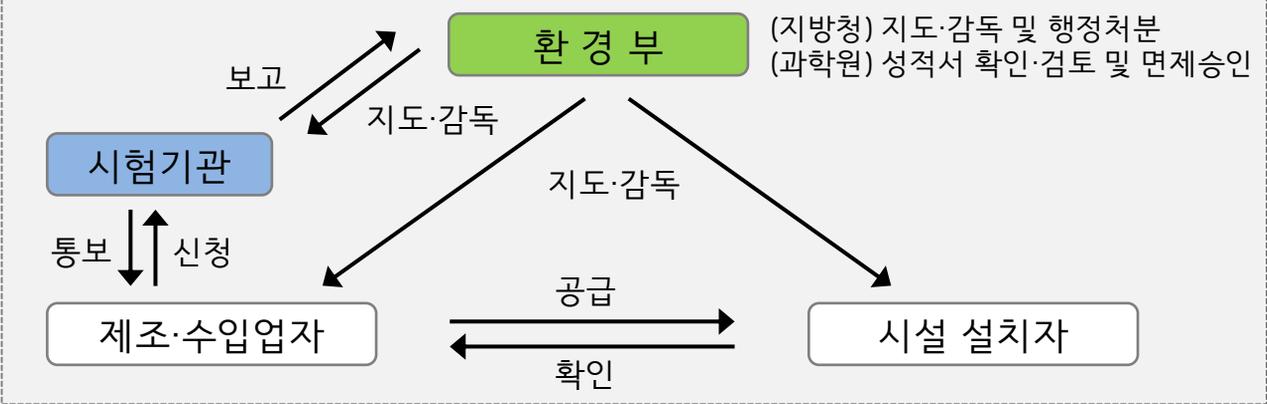
○ 시험·분석 의뢰 절차



건축자재 사전 적합 확인 제도

실내공기질관리법 개정
(시행 '16.12.23)

| 개정 전 | 개정 후 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ▪ 환경부장관(국립환경과학원)이 유통 중인 건축자재를 사후 표본조사 후 기준 초과 건축자재 사용제한 ▪ 건축자재 사용자(시설 설치자)에게만 의무 부여 | <ul style="list-style-type: none"> ▪ 건축자재 제조·수입업자에게 건축자재 공급전에 시험기관으로부터 기준적합 여부 사전확인 의무 부과 ▪ 건축자재 사용자(시설 설치자)외에 제조·수입업자에게도 의무 부과 |



○ 사전확인 검사 기간

- 법 시행일('16.12.23) 이전 유통 중인 건축자재 : '17.12.22 까지
- 법 시행일 이후 제조·수입 건축자재 : 유통 전 검사

○ 사전확인 방법

- 건축자재 제조·수입업자가 시험기관에 기준 적합 여부 확인 신청
- 시험기관은 신청 받은 날로부터 **30일 이내**(1회 연장 가능) 시험결과(시험성적서) 통보
- 확인(시험성적서 및 표지) 유효기간은 3년

○ 적용 대상 시설

- 다중이용시설 및 공동주택*(100세대 이상 500세대 미만)
- * 500세대 이상의 공동주택의 경우 「주택법」에 따라 「건강친화형 주택 건설 기준(국토부 고시)」을 충족하는 건축자재 사용('14.5월~)

○ 위반시 제재

- 건축자재 제조·수입업자 및 다중이용시설·공동 주택(100세대 이상 500세대 미만) 설치자가 기준을 초과한 건축자재를 공급하거나 사용시에는 2천만원 이하 과태료 부과

건축자재 오염물질 방출 여부 확인/재확인 신청

○ 신청 시 구비서류

1. 건축자재의 제품명, 규격, 구성성분 및 제조공정에 관한 서류 1부

※ 포함되어야 할 내용 : 건축자재 제조년월일, 생산량(재고량), 제조공정(외주 공정의 유무), 생산라인의 수, 수입자재의 경우 제조회사 현황 및 건축자재 주요 제조 공정 등

2. 법인 등기사항 증명서 또는 사업자등록증 1부
3. 건축자재를 제조하는 과정에서 작성된 「산업안전보건법」 제41조에 따른 물질안전보건자료 1부 (작성된 자료가 있는 경우만 해당)
4. 재확인 신청 사유서 1부 (재확인을 신청하는 경우에만 해당)

○ 사진 첨부 내용 (시험기관이 작성)

- 제조공정 개요도, 주요공정 사진, 대상제품 적재사진, 대상제품 사진, 시료 채취사진, 봉인된 시료운반사진

○ 시료 채취 방법 (시험기관이 수행)

- 개봉되지 않은 상태의 것으로 **확인시험용 시료** 및 **보관용 시료** 각각 채취
- 고체 건축자재는 완제품 포장단위
- 액체 건축자재는 포장용기 상태로 채취, 단, 대용량 포장 제품은 500 mL 시료채취 용기(유리, 스테인레스 또는 폴리에틸렌 용기)에 채취
- 페인트, 접착제, 실란트, 퍼티 등과 같이 경화제 또는 희석제를 사용하는 제품은 시료와 동일한 방법으로 경화제 및 희석제를 채취, 제품 시방서 확인

건축자재 오염물질 방출 확인 면제 신청

- 건축자재의 **파생제품**에 대해서 **시험기관의 장**이 면제 인정 실시
- 인증을 받은 건축자재는 **국립환경과학원장**이 면제 인정 실시

- “**파생제품**”이라 함은 방출기준을 초과하지 아니한다고 확인 받은 건축자재와 화학적 성분 및 제조 공정 등이 동일하다고 인정한 건축자재
- “**인증제품**”이란 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제1항에 따른 환경표지의 인증을 받았거나, 「산업표준화법」 제27조에 따른 단체표준인증(친환경 건축자재에 대한 인증)을 받은 건축자재

○ 신청 시 구비서류

1. 건축자재가 방출기준을 충족함을 증명하는 서류

- 1) 확인 받은 건축자재의 시험확인서
- 2) 시험확인서의 유효기간 초과 여부
- 3) 시험항목(총휘발성유기화합물, 톨루엔, 폼알데하이드 등 3항목) 및 시험결과가 실내법 시행규칙 제 10조의 방출기준을 모두 만족하는지 여부
- 4) 확인 받은 건축자재의 방출 시험방법이 「환경분야 시험·검사에 관한 법률」 제6조제1항제3호에 따른 실내공기질공정시험기준을 준수하였는지 여부
- 5) 확인시험을 실시한 기관이 실내법 시행규칙 제10조의2에 따라 환경부장관이 고시한 시험기관 인지의 여부

2. 면제인정을 받고자 하는 건축자재가 제1호의 건축자재와 화학적 성분 및 제조 공정 등이 동일함을 증명하는 서류

- 1) 건축자재의 규격, 색상 등 물질적 특성
- 2) 화학적 구성성분 (화학물질명, CAS번호 등)
- 3) 화학적 성분의 구성비(%) 또는 함유량 (mg 또는 g 등)
- 4) 건축자재의 구성성분의 총합이 100 %가 되는지의 여부 (함유량 포함)
- 5) 추가로 첨가된 화학 성분 및 유해성 정보 등

○ 현장 확인 조사 내용 (시험기관이 확인)

1. 확인 받은 건축자재와 신청한 파생제품의 세부 제조공정
2. 원자재·부자재의 사용량 및 첨가량, 생산량(자재관리대장 등 포함)
3. 작업일지 또는 생산지시서 등을 확인하여 확인 받은 건축자재와 제조공정이 동일한지 여부
4. 사진 첨부 : 제조공정 구조 사진, 주요공정 사진

시험 수수료 안내

| 구분 | 수수료(VAT 별도) | | 시료 채취 | 시험 |
|---------------|-------------|-----------|------------------------------|-----------|
| 확인 검사용 | 현장 심사비 | 150,000 | 시료채취 필요, 추가신청 5만원/건 추가 | 2챔버 시험 |
| | 시험비 | 2,200,000 | | |
| 파생제품 확인면제용 | 현장 심사비 | 150,000 | 시료채취 없음, 추가신청 5만원/건 추가 | 없음 |
| | 업무처리비 | 250,000 | | |
| 품질관리용 | 시험비 | 1,200,000 | 없음 | 1챔버 시험 |

예시) 확인 검사용 3개 제품 신청 시 수수료 산정

현장심사비 15만원(1건) + 추가신청 10만원(2건) + (시험비 220만원 × 3건)
= 685만원

❖ 참고 자료

○ 시료채취를 위한 건축자재 종류별 최소 생산량 생산 여부 확인

1. 벽지는 최소 포장단위로 25 box(60롤) 이상
2. 바닥재는 최소 포장단위로 25 box(25평(坪)) 이상
3. 접착제는 최소 200 kg 이상
4. 페인트는 최소 200 L 이상
5. 실란트는 최소 200 kg 이상
6. 퍼티는 최소 200 kg 이상
7. 주제(主劑) 이외에 경화제 및 희석제 등을 사용하는 액상용 건축자재는 주제와 동일한 생산량

○ 건축자재의 오염물질 방출 기준(실내공기질 관리법 시행규칙 제 10조 관련)

| 오염물질 종류 구분 | 폼알데하이드 | | 톨루엔 | 총휘발성 유기화합물 |
|---------------|--------------|------------|---------|---------------|
| | '16.12.31 까지 | '17.1.1 부터 | | |
| 1. 접착제 | 0.05 이하 | 0.02 이하 | 0.08 이하 | 2.0 이하 |
| 2. 페인트 | 0.05 이하 | 0.02 이하 | 0.08 이하 | 2.5 이하 |
| 3. 실란트 | 0.05 이하 | 0.02 이하 | 0.08 이하 | 1.5 이하 |
| 4. 퍼티 | 0.05 이하 | 0.02 이하 | 0.08 이하 | 20.0 이하 |
| 5. 벽지 | 0.05 이하 | 0.02 이하 | 0.08 이하 | 4.0 이하 |
| 6. 바닥재 | 0.05 이하 | 0.02 이하 | 0.08 이하 | 4.0 이하 |

비고) 위 표에서 오염물질의 종류별 측정단위는 $\text{mg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}$ 로 한다.
다만, 실란트의 측정단위는 $\text{mg}/\text{m} \cdot \text{h}$ 로 한다.

건축자재 오염물질 방출 여부 확인 재확인 신청서

* 삭상이 어두운 란에는 신청인이 작성하지 아니하며, []에는 해당하는 곳에 √표를 합니다.

| 접수번호 | 접수일자 | 처리일자 | 처리기간 30일 |
|------|----------------|--|----------|
| 신청인 | 성명(대표자) | 생년월일 | |
| | 주소(사업장 소재지) | 전화번호 | |
| 건축자재 | 상호(명칭) | | |
| | 소재지 | | |
| | 대상 건축자재 | <input type="checkbox"/> 접착제, <input type="checkbox"/> 페인트, <input type="checkbox"/> 실란트(sealant), <input type="checkbox"/> 퍼티(putty), <input type="checkbox"/> 벽지, <input type="checkbox"/> 바닥재, <input type="checkbox"/> 기타() | |
| | 대상 제품 (상품명) | | |

시료채취 희망일

재확인 사유(재확인을 신청하는 경우에만 작성합니다)

「실내공기질 관리법」 제11조제2항, 같은 법 시행령 제6조제1항 및 같은 법 시행규칙 제10조의3제1항에 따라 건축자재 오염물질 방출 여부의 확인, 재확인을 신청합니다.

년 월 일

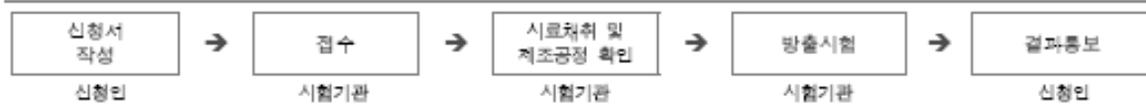
신청인

(서명 또는 인)

(재)FITI시험연구원장 귀하

- | | |
|------|---|
| 첨부서류 | 1. 건축자재의 제품명, 규격, 구성성분 및 제조공정에 관한 서류 1부 2. 법인 등기사항 증명서 또는 사업자등록증 1부 3. 건축자재를 제조하는 과정에서 작성된 「산업안전보건법」 제41조에 따른 물질안전보건자료 1부(작성된 자료가 있는 경우만 해당합니다) 4. 재확인 신청 사유서 1부(재확인을 신청하는 경우에만 해당합니다) |
|------|---|

처리절차



건축자재 오염물질 방출 확인 면제신청서

* 석상이 어두운 란에는 신청인이 작성하지 아니하여, []에는 해당되는 곳에 √표를 합니다.

| 접수번호 | 접수일자 | 처리일자 | 처리기간 7일 |
|-------|--|------|---------|
| 신청인 | 성명(대표자) | | 생년월일 |
| | 주소(사업장소재지) | | 전화번호 |
| 건축자재 | 상호(명칭) | | |
| | 소재지 | | |
| | 대상 건축자재 | | |
| | <input type="checkbox"/> 접착제, <input type="checkbox"/> 페인트, <input type="checkbox"/> 실란트(sealant), <input type="checkbox"/> 퍼티(putty), <input type="checkbox"/> 벽지, <input type="checkbox"/> 바닥재, <input type="checkbox"/> 기타() | | |
| 대상 제품 | | | |
| (상품명) | | | (품목수) |

신청사유

「실내공기질 관리법」 제11조제2항 단서, 같은 법 시행령 제7조 및 같은 법 시행규칙 제10조의3제3항·제5항에 따라 건축자재 오염물질 방출 확인의 면제를 신청합니다.

년 월 일

신청인 (서명 또는 인)

(재)FITI시험연구원장 귀하

| | |
|------|--|
| 첨부서류 | 1. 「실내공기질 관리법」 시행령 제7조제1호가목에 해당하는 경우 가. 「환경기술 및 환경산업 지원법」 제17조제1항에 따른 환경표지의 인증을 증명하는 서류 1부 나. 해당 건축자재가 방출기준을 충족함을 증명하는 서류 1부 2. 「실내공기질 관리법」 시행령 제7조제1호나목에 해당하는 경우 가. 「산업표준화법」 제27조에 따른 단체표준인증(친환경 건축자재에 대한 인증만 해당합니다)을 증명하는 서류 1부 나. 해당 건축자재가 방출기준을 충족함을 증명하는 서류 1부 3. 「실내공기질 관리법」 시행령 제7조제2호에 해당하는 경우: 방출기준을 초과하지 아니한다고 확인을 받은 건축자재와 화학적 성분 및 제조공정 등이 동일함을 증명하는 서류 1부 |
|------|--|

처리 절차

