

	보 도 자 료	작성과	안전감찰담당관
 행정안전부	2019년 2월 27일(수) 조간 (2. 26. 12:00 이후)부터 보도하여 주시기 바랍니다.	작성자	과 장 조덕진 사무관 이성수
		연락처	044-205-1340 044-205-1362

건축자재 시험성적서 위변조 및 부실 시험시공 등 적발

- 행안부, 건축자재 품질관리 실태 감찰결과 발표 -

□ 최근 몇 년간 발생한 대형 화재의 주요 원인이 건축자재의 화재안전 성능 문제로 지목되었지만 감찰 결과 아직도 전국의 건축현장에 투입되는 자재를 생산·시험·시공 및 감리·감독하는 과정에서 부실한 품질관리가 이루어지고 있는 것으로 나타났다.

□ 행정안전부(장관 김부겸)는 화재안전성능을 요구하는 건축자재의 품질 관리실태에 대해 국토교통부, 한국건설생활시험연구원 등 관계기관과 합동으로 안전감찰을 실시('18.8.13.~12.28.)하여 130개 건축현장에서 총 195건*의 안전관리 위법사항을 적발하였다.

* 시험성적서 위변조 87건, 불량자재 생산·시공 43건, 감리·감독 소홀 28건, 기타 37건 등

□ 현재 시행되고 있는 화재안전성능 기준은 샌드위치 패널(복합자재), 드라이비트(단열재) 등 화재에 취약한 건축자재 사용이 문제가 되었던 지난 안성 코리아 냉동창고('13.5.3.)*, 의정부 대봉그린아파트 화재 사고('15.1.10.)**를 계기로 강화된 것이다.

* 공장, 창고(600㎡이상) 등에 사용하는 복합자재 난연성능 강화('15.10.7. 시행)

** 6층 이상, 높이 22m이상 건축물 외벽 마감재 준불연 성능 강화('16.4.8. 시행)

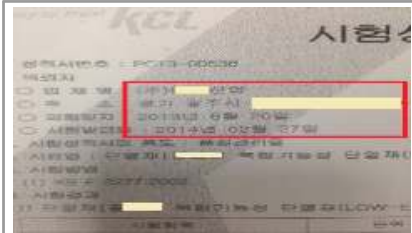
○ 행정안전부는 이런 사고의 대책으로 강화된 기준에 따라 건축 자재의 생산, 시험, 시공, 감리, 인허가 과정 등에서 품질관리가 제대로 이행되고 있는지 감찰한 것이다.

○ 감찰 결과, 시험성적서 위변조, 불량자재 생산·시공, 허술한 감리·감독 및 시설시험기관 시험 부실 등 안전관리 소홀 행태가 여전한 것으로 나타났다.

□ 이번에 적발된 주요 위반사례를 살펴보면 다음과 같다.

① 먼저, 화재안전성능이 요구되는 외벽 마감재(단열재), 복합자재 등 건축자재의 시험성적서를 위·변조한 사례가 다수 적발되었다.

- 다른 업체에서 시험받은 건축자재 시험성적서를 자신의 회사에서 시험 받은 것처럼 위조한 사례는 15건이며,

	성적서 정보 및 시험결과 원수(성적서) 번호 : PC13-00538 업체명 : 주식회사 주 소 : 경기도 안성시 시험기간 : 2013년 06월 20일 ~ 2014년 03월 04일 성적서용도 : 거래처 제출 시 료 명 : 단열재 현재상태 : 발급완료 작성자 : () (041-419-)
위조된 단열재 시험성적서	원본 시험성적서(시험기관 홈페이지)

- 성적서 갱신 비용 부담을 피하려고 자재 두께, 시험결과, 발급년도 등 내용을 임의로 수정하는 변조 사례도 23건이 확인되었다.

- 또한, 시험성적서 확인과정에서 단열재, 층간 차음재, 석재 등 '일반 건축자재'의 시험성적서 위·변조도 49건이나 적발되었다.

② 기준에 미달하는 건축자재로 불량 시공하는 사례도 다수 드러났다.

- (외벽 마감재) 기준미달 자재 사용으로 이미 민원이 발생한 공사장에서 재시공 중인 단열재를 화재성능 시험한 결과, 시험성적서와 다른 성능 미달 자재가 납품되어 시공 중인 사례를 적발하였다.

- (복합자재) 샌드위치패널 '제조업체'나 동 자재로 '시공 중인 공장 건물'에서도 화재성능 시험결과 부적합이거나, 강판 두께가 기준에 미달*하는 상황을 확인하였다. * 기준 0.5mm, 현장 0.298mm

- (내부벽체) 연면적 2,000㎡ 이상의 공장 내부벽체는 방화구획을 설정하고 방화·차염성 재료 충전이나 접합부위 고정 등을 통해 내화구조로 인정받아 시공하도록 규정*되어 있음에도 재료를 누락하거나 화재성능 시험과 다르게 시공하는 사례가 있었다.

* 건설기술연구원에서 1시간 이상 불에 견디도록 시험하도록 규정

- (관통부위) 화재 시 건축설비 배관 부위 등으로 연기유입 되어 질식 사고 원인이 되는 방화구획 관통 부위의 틈을 화재에 취약한 우레탄폼 등 미인증 내화충전재로 시공하거나, 틈새를 내화충전재로 메꾸지 않은 건축공사장도 다수 적발하였다.



③ 건축자재가 투입되는 공사장의 감리·감독과 자치단체의 인허가 과정에서도 문제점이 발견되었다.

- 연면적 5,000㎡이상 다중이용 건축물에는 건축, 전기 등 상주감리자가 배치되어 자재 품질관리 등 시공 상태를 확인해야 함에도 건설 기술자격증을 대여 받은 무자격자가 근무하거나, 개인용무 등으로 공사현장에서 불성실하게 근무하는 감리 부실현장도 적발되었다.

- 9개 지자체에서는 복합자재가 사용된 공장 건물 등 총 691건 중 182건(26.3%)의 복합자재 품질관리서 등이 제출되지 않았는데도 확인 없이 사용승인(준공) 처리 하는 등 인허가 부실이 확인되었다.

④ 사설시험기관과 공인시험기관에서 실시하고 있는 건축자재 화재 성능시험에서도 부실하게 운영되고 있는 사례가 적발되었다.

- 일부 사설시험기관에서는 내화페인트(20mm) 뿔칠 단열재가 난연 성능이 확보되지 않았는데도 이에 대한 확인 없이 시공업체가 신청한 그대로 시험하여 합격처리해 주었다.

- 다른 공인시험기관에서는 KS 시험기준에 규정된 시료두께 기준을 위반하여 연소성능 시험은 기준(50mm)보다 두껍게(55mm) 시험하고 가스 유해성 시험은 기준(제품두께-100mm)보다 얇게(92mm) 시험하는 등 기준과 다르게 시험 후 합격 처리해 주었다.

□ 행정안전부는 이번 감찰결과로 나타난, 시험성적서 고의 위·변조 자재업자 등 36명, 난연 성능 미달 건축자재 생산·시공 제조업자 등 20명을 해당 자치단체가 형사 고발토록 조치하였다.

○ 또한, 건축자재 시공 및 품질관리 소홀 건축사 28명 징계, 불량자재 제조업자 17명 영업정지 등 행정처분하고, 건축 인허가 처리 소홀 지자체 공무원 등 33명은 엄중 문책하도록 해당 자치단체에 요구하였다.

□ 또한, 시험성적서 위변조, 불량자재 생산·유통 등을 건설업계의 고질적인 안전부패로 보고, '범정부 안전분야 반부패협의회' 중점 과제로 선정하여, 3월부터 17개 시·도 안전감찰 조직에서 '건설 공사장 품질 및 안전 관리 감찰'을 대대적으로 실시할 계획이다.

○ 특히, 전국 감찰에서는 표본감찰에서 실시한 건축자재의 화재 성능과 시험성적서 위·변조 실태 감찰 이외에도 공사장의 토질 조사, 흙막이 공사 등 지반 굴착공사 적정 여부와 화재예방 안전 관리 수칙 준수 여부까지 대상을 확대할 예정이다.

○ 본 감찰에 앞서, 전국 현장에서 업무를 수행할 안전감찰관의 역량을 강화하기 위해 시·도 안전감찰 합동 워크숍을 개최(19.2.21)하여 감찰기법 및 요령, 사례전파, 전문가 교육 등을 실시하였다.

○ 아울러, 국토교통부의 '건축안전모니터링 사업'과도 연계하여 전국 현장 감찰을 지원할 계획이다.

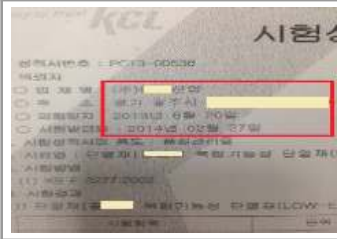
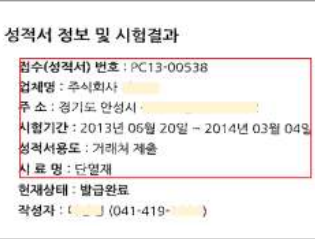
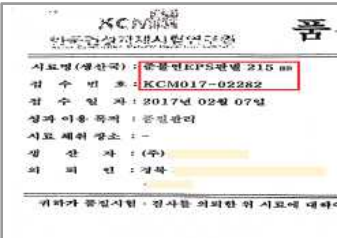
□ 류희인 행정안전부 재난안전관리본부장은 “건설업계의 고질적이고 고의적인 불법행위는 국민안전에 위협하는 심각한 생활적폐”라며 “앞으로도 지속적인 감찰활동과 제도 개선으로 국민안전 기본권을 보장해 나갈 계획이다.”라고 말했다.

참고 1

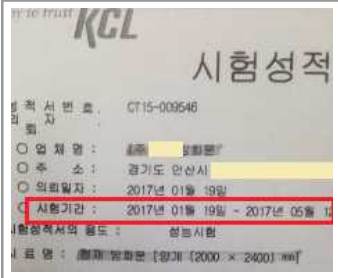
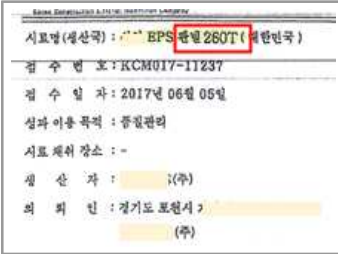
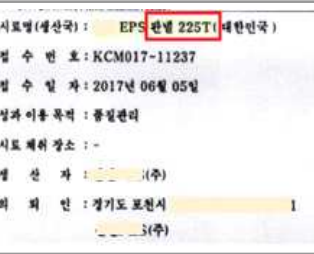
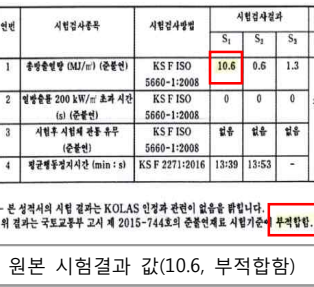
방화 관련 주요 건축자재 현황

명칭	현황사진	주요내용	비고
내·외부 마감재	단열재	·(개념) 건물 내외부에 부착하는 재료로 단열성능이 뛰어난 마감재 ·(기준) 6층 이상, 22m 이상의 건축물에는 난연성능을 가진 단열재 설치	건축법 시행령 제61조
	복합자재	·(개념) 양면의 철판과 심재로 구성된 건축자재로 공장, 창고의 외벽 마감, 지붕재료로 주로 사용 ·(기준) 공장, 창고(600㎡ 이상 등 건축물에 난연성능을 갖춘 복합자재 사용	건축법 시행령 제61조의4
방화구획	방화문	·(개념) 화재의 확대, 연소를 방지하기 위해 개구부에 설치하는 방화문 · * 갑종방화문은 차열(1시간) 및 비차열(30분이상) ·(사용장소) 아파트 대피공간, 방화벽의 개구부, 피난계단 출입구 등	건축법 시행령 제64조
	방화셔터	·(개념) 화재 시 연기, 열을 감지하여 자동으로 폐쇄되는 셔터 ·(장소) 체육관 등 넓은 공간에서 내화구조로 된 벽을 설치할 수 없는 장소	건축법 시행령 제46조
	내화충전재	·(개념) 설비, 배관 등이 방화구획을 관통하여 생기는 틈을 메우기 위해 사용되는 차열, 차염성능을 가진 재료 ·(기준) 3층 이상, 바닥면적 1,000㎡ 이상의 건축물	건축법 시행령 제46조
	방화댐퍼	·(개념) 화재 시 화염, 연기 확산을 방지하기 위해 덕트 내부를 자동으로 폐쇄하는 장치 ·(기준) 환기·난방 또는 냉방시설의 풍도가 방화구획을 관통하는 경우	건축법 시행령 제46조
내화구조	인정내화구조	·(개념) 내화성능을 확인하여 건설기술연구원이 인정한 구조 ·(기준) 벽·기둥·보·바닥 또는 지붕틀 등에 시공되는 판넬 등의 재료	건축법 제50조
	내화도료	·(개념) 철골 기둥, 보 등에 내화성능을 확보하기 위해 칠하는 도료 ·(기준) 1시간 이상의 내화성능을 가진 도료	건축법 제50조

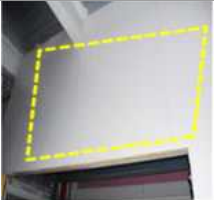
참고 2 주요 지적사항

사례	주요 지적 사항
	○○○○업체는 단열재 시험성적서가 없음에도 다른 △△△△업체의 시험성적서에 자신의 회사가 시험기관에서 시험 받은 것처럼 업체명, 주소 등을 변경하여 자재 납품 등에 행사
	 위조된 단열재 시험성적서  원본 시험성적서
	◇◇◇업체는 설계도서와 두께가 다른 복합자재(난연 EPS 패널)로 시공하고 이를 감추기 위해 시험성적서의 자재 두께를 임의로 변조(175mm → 180mm)하여 건축물 사용승인 신청 시에 제출
	 두께가 변조된 복합자재 시험성적서  원본 복합자재 시험성적서
	△△△업체는 215mm 복합자재(준불연 EPS 패널) 성적서가 없어 타 업체의 225mm 성적서에 회사명, 두께, 성적서번호 등을 변경하여 납품에 활용
	 위조된 복합자재 시험성적서  원본 복합자재 시험성적서

① 시험성적서 위변조

사례	주요 지적 사항
	◇◇◇업체는 시험성적서 갱신 등 비용 등의 이유로 ◇◇◇ 관급공사에 방화문 시험성적서의 발급년도를 임의로 수정 (2015년 → 2017년)하여 변조 된 시험성적서를 제출
	 시험일자 변조된 방화문 시험성적서  원본 방화문 시험성적서
	복합자재 시험성적서 두께를 임의로 변조(225T→260T)하거나 시험성적서의 시험결과 값을 임의로 수정하여 행사
	 변조된 복합자재 성적서(두께 260T)  원본 시험성적서(두께 225T)
	 변조된 시험결과 값(1.3, 적합함)  원본 시험결과 값(10.6, 부적합함)

사례	주요 지적 사항		
② 건축자재 시공관리	(외단열재) 건물 외벽 마감재(단열재)는 준불연 시험성적서를 가지고 있었으나, 실제 시공 중인 자재를 공인시험기관에 시험한 결과, 불합격으로 화재안전성능에 미달된 자재로 납품		
			
	기준미달 단열재로 시공	기준미달 단열재로 시공	난연성능 미달 단열재
	(복합자재) 복합자재(샌드위치패널)을 제조업체에서 납품용 자재에 대한 화재성능시험 결과 불합격 판정		
			
	복합자재 제조업체	성능미달 복합자재	시험결과 자재 내부 변형
	(복합자재) 시공 중인 공장 건물 복합자재에 대한 난연성능 시험결과 기준에 미달되거나, 난연 복합자재 강판두께가 기준(0.5mm)에 미달된 자재(0.298mm)가 납품되어 시공		
			
	난연성능 미달자재 시공	성능미달 자재로 시공	강판두께 기준 미달

사례	주요 지적 사항		
	(인정 내화구조) 공장 등 방화구획이 설정된 내벽(내화구조)은 건설기술연구원에서 내화시험 받은 대로 시공해야 함에도 자재 일부 중 불에 잘 타지 않는 차염성 섬유질 재료(세라크울), 리벳 등을 누락한 채 불량 시공		
			
	인정내화구조와 다르게 시공	세라크울 시공 누락	리벳 시공 누락
	(내화충전구조) 방화구획을 관통하는 각종 설비부위의 틈은 내화충전재로 메꿔야 함에도 화재에 취약한 우레탄폼으로 시공 하거나 미인증 제품으로 시공 하는 등 부실시공 현장을 적발		
			
	내화충전재 미시공	내화충전재 시공 불량	미인증 내화충전재 시공
			
	내화충전재 미시공	내화충전재 미시공	미인증 내화충전재 시공