



건축자재등 품질인정 3차 간담회

주최 : 국토교통부

주관 : 한국건설기술연구원 건설시험인증본부 시험평가센터

일시 : 2021. 12. 02.



Contents

1. 개요

2. 건축자재등 품질인정

3. 인정신청 방법 및 공고 안내

1

개요

1. 개요

건축자재등 품질인정제도

건축물 화재안전 관련 주요 건축자재 등의 제조-유통 -시공 전 과정의 품질관리 강화를 위한
“건축자재 등 품질인정제도” 2021년 12월 23일 확대

건축자재 관련 국토교통부 고시 통합 정비 및 「건축자재등 품질인정 및 관리기준」 제정
행정 예고 ('21.9.17)

기존 관리기준 통·폐합

「내화구조의 인정 및 관리기준」

「방화문 및 자동방화셔터 인정 및 관리기준」 등

「건축물 마감재료의 난연성능 및 화재 확산 방지구조 기준」

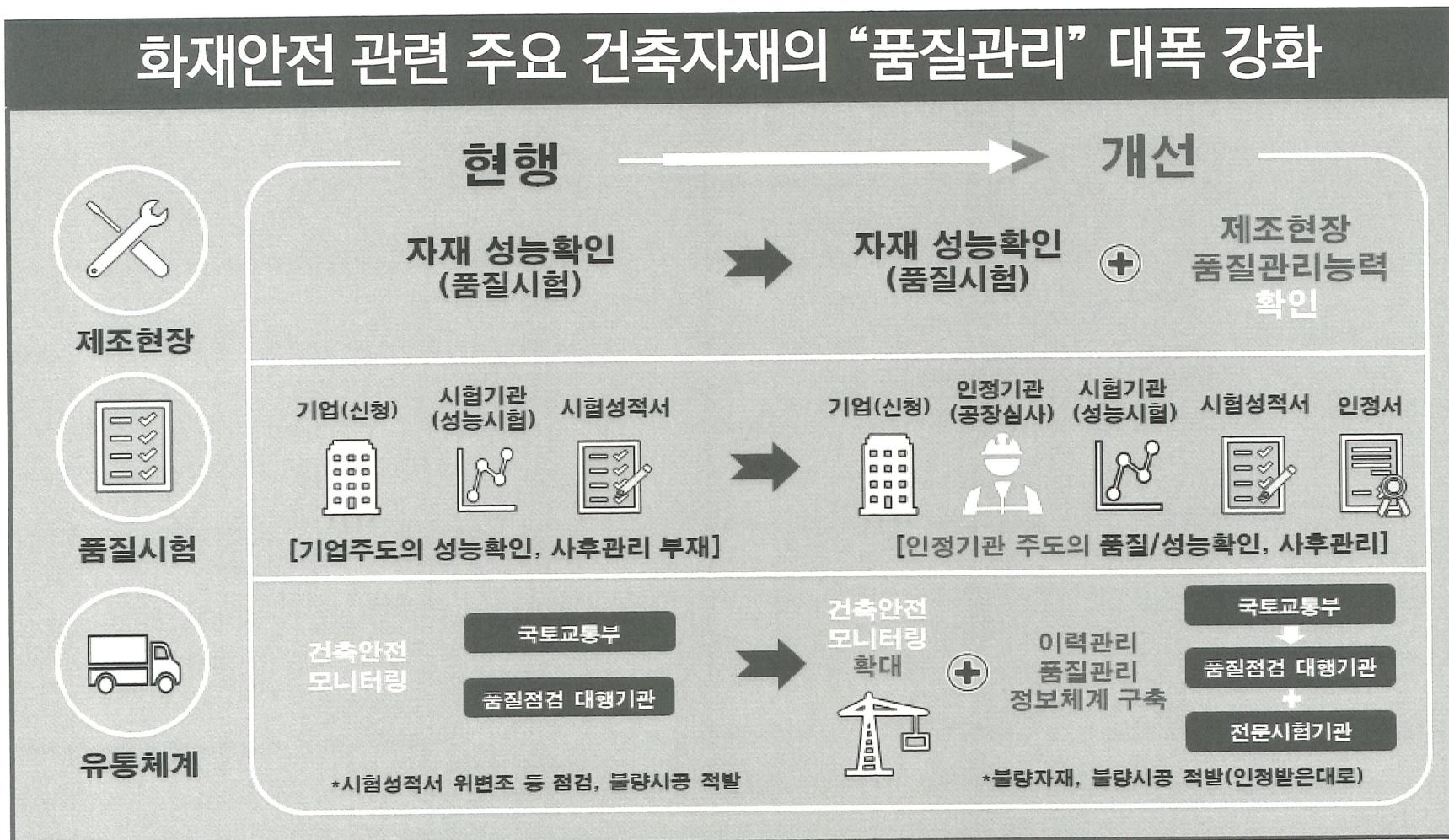
건축자재등 품질인정 및 관리기준

화재안전 관련 주요 건축자재별 제도 개선

내화구조	방화구획 구성 건축자재					건축물 마감재료			
	방화댐퍼	방화문	자동방화셔터	내화체움구조	샌드위치페널	단열재			
예시									
제도 개선	인정제도 ('99년~)	기준개선 ('19.8.6) - 성능기준 신설	품질인정제도 도입 ('21.8.7)		품질인정제도 도입 ('21.12.23)		기준개선 ('21.12.23) - 시험방법 개선		
법적 근거	내화구조 고시	방화문자동방화셔터 고시			내화구조 고시	마감재료 고시			
	⇒ 「건축자재등 품질인정 및 관리기준」('21.12.23~)								

1. 개요

건축자재등 품질인정제도

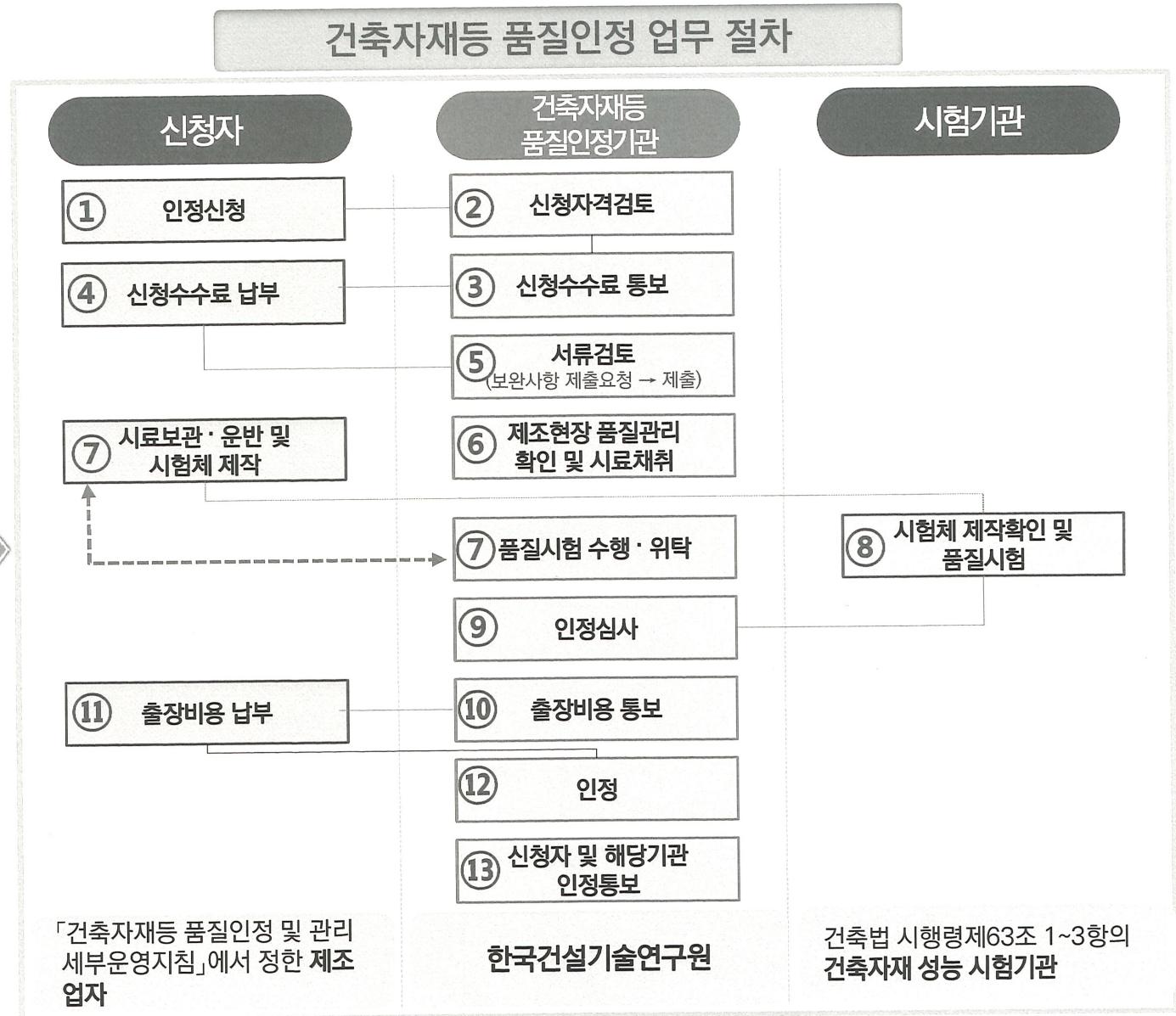
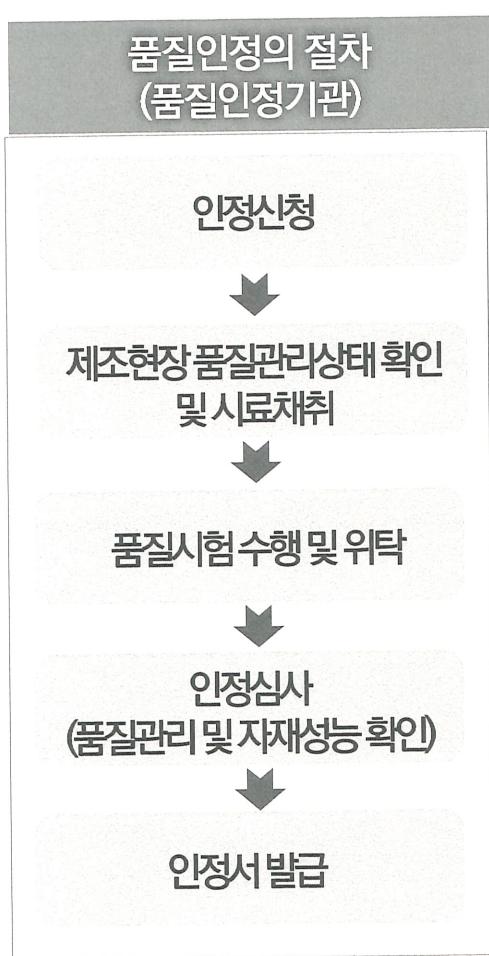


2

건축자재등 품질인정

2. 건축자재등 품질인정

품질인정 절차



2. 건축자재등 품질인정

인정신청



인정신청서

- 건축자재등 품질인정 및 관리기준 (이하 “관리기준”)

별지1호 서식 품질인정 신청서

신청내용 작성

- 신청 건축자재에 맞게 선택
- 제조현장 주소(O), 본사 주소(X)
- 상품명, 구조명기재
- 도로명 주소
- 사용부위, 내화성능시간

첨부서류

- 관리기준 별표1의 첨부서류
- 설계도서
- 품질관리 설명서
- 신청자의 사업개요
- 기타자료(법인등기부등본, 품질시험 희망기관 등)



신청내용 작성

- 인정신청자격 검토 및 신청수수료 통보

※ 인정신청 제한 사유를 확인하였을 경우 신청 반려

- 신청수수료 납부 확인 후 인정신청서류 검토

※ 보완사항이 있을 경우, 신청자에게 보완요청, 보완 완료시 “제조현장 품질관리상태 점검” 일정 조율

| 2. 건축자재등 품질인정

| 인정신청 제한

신규 재신청
가능기한 제한

동일성능의 동일품목에 대하여 새로이 신청할 경우 이전 품목의 신청일로부터 6개월이 지난 후에 신청

인정신청서류
변경횟수 제한

인정신청 첨부 서류 중 “품질관리 설명서” 변경 신청은 1회에 한함

✓ 인정취소사유에 따른 신청제한 ↪ 관리기준[별표 2] 참조

신청 제한 기간	신청 제한되는 경우
6개월	<ul style="list-style-type: none">인정업체의 품질개선 등 경미한 사항으로 ‘개선요청 → 일시정지 → 인정취소’ 된 경우유효기간의 연장을 위한 품질시험 결과 성능이 확보되지 않는 경우
12개월	<ul style="list-style-type: none">인정업체 자체 품질관리를 허위로 하거나 품질점검을 방해 또는 거부 사유로 ‘일시정지 → 인정취소’ 된 경우유효기간의 연장을 위한 품질시험 결과 성능이 확보되지 않는 경우
24개월	<ul style="list-style-type: none">인정업체의 부정행위로 인정취소 된 경우

✓ 신청 반려에 따른 신청제한

신청 제한 기간	신청 제한되는 경우
3개월	<ul style="list-style-type: none">건축자재등 품질인정기관이 <u>보완 요청을 3회 이상</u>(1회당 30일 이내 보완, 총 90일 이내 보완 완료)하였음에도 보완사항이 미흡하다고 판단되어 업체의 신청 반려(제7조제2항제2호)된 경우
24개월	<ul style="list-style-type: none">품질시험을 위하여 시험체를 제작할 시 <u>부정한 방법으로 신청내용과 상이하게 제작하여 신청 반려(제7조제2항 제4호)</u>된 경우

2. 건축자재등 품질인정

제조현장 품질관리상태확인 및 시료채취

신청자

- 품질인정기관 입회하에 신청 구조 또는 제품 생산
- 신청한 구조 또는 제품의 품질시험을 실시할 품질시험기관(2곳 이상)의 순번을 정하여 품질인정 기관요청
- 제조현장 품질관리상태 확인시 품질인정기관 요청 보완사항은 관리기준 제6조제2항에 따라 제출



1회당 30일 이내
총 90일 이내에 보완 서류 제출 (총3회)

품질인정기관

- 품질인정기관은 관리기준 별표 5의 제조현장 품질관리상태 점검사항 확인
 - 원재료의 품질항목 및 기준, 수입검사, 자재관리
 - 제조공정의 기록관리, 부적합품 및 불만처리
 - 제품의 품질항목 및 기준, 제품검사 및 관리 등
 - 제조 및 검사 설비의 관리절차, 설비점검, 장비 교정 실시 여부
 - 원재료부터 제품이 생산되기까지의 **로트추적 가능 여부**, 판매실적 제출 확인, 인정표시 적정여부
- 제조현장의 생산과정을 입회 및 시료채취 실시

※ 품질인정기관 담당자가 생산과정에 입회하여 시료 채취 확인
※ 신청자가 희망하는 품질시험기관을 요청받아 시료채취 확인서 작성

| 2. 건축자재등 품질인정

| 품질시험 수행 및 위탁

신청자

- 품질인정기관에서 채취한 시료 보관
- 품질시험기관으로 채취한 시료 운반
- 시험체 제작



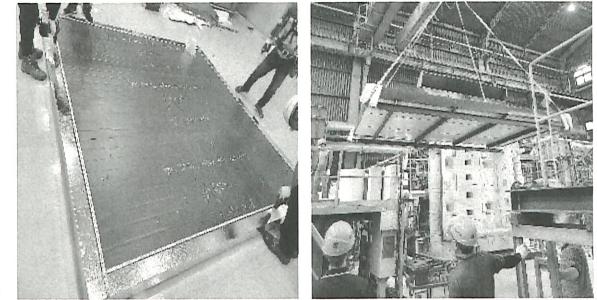
품질인정기관

- 품질인정기관은 신청자의 1차희망 시험기관에 품질시험신청 및 신청 자료 송부
 - * 신청자료(설계도서 및 시료채취확인서)



시험기관

- 시험체 제작시 모든 과정 입회
- 품질인정기관에서 송부한 신청서류와 동일 제작 여부 확인
- 품질인정기관에 시험결과 통보시 관리기준 제9조제9항에서 정한 시험결과보고서, 시험체 확인기록 및 제작일지 제출



| 2. 건축자재등 품질인정

| 인정 심사 및 인정서 발급

인정 심사 (품질인정기관)

- 품질시험항목의 시험 결과로 건축자재등의 품질시험방법·결과의 적정성 확인
- 품질시험항목의 부가시험 결과로 건축자재등의 내구성 및 안정성 확인
- 제조현장의 품질관리상태 확인으로 건축자재등의 제조·품질 관리 확인
- 품질시험 결과보고서 및 시험체 제작확인서로 건축자재등의 시공의 적정성 확인
- 설계도서 및 품질시험 결과보고서로 건축자재의 설명서, 시방서, 품질규격 및 현장 품질관리의 적정성 확인

인정서발급 (품질인정기관)

- 품질인정기관은 인정심사를 거쳐 인정서 발급
- 건축자재등 품질 인정서 및 세부인정내용을 해당업체에 통보
- 품질인정기관의 홈페이지에 인정공고문과 세부인정내용(상세도면, 시방서, 현장품질 검사 방법과 기준 등) 공고

The form is titled '건축자재등 품질 인정서' and includes the following fields:
1. 인정번호 : _____
2. 상 품 명 : _____
3. 구조명 또는 제품명 : _____
4. 사용부위 : _____
5. 만선 내용 : _____
6. 인정 업체 : _____
7. 공장소재지 : _____
8. 전 부서 등 : _____
9. 유통기간 : _____년 _____월 _____일 까지
『건축법』 제62조의5에 의하여 위와 같이 품질인정서제 등으로 인정합니다.

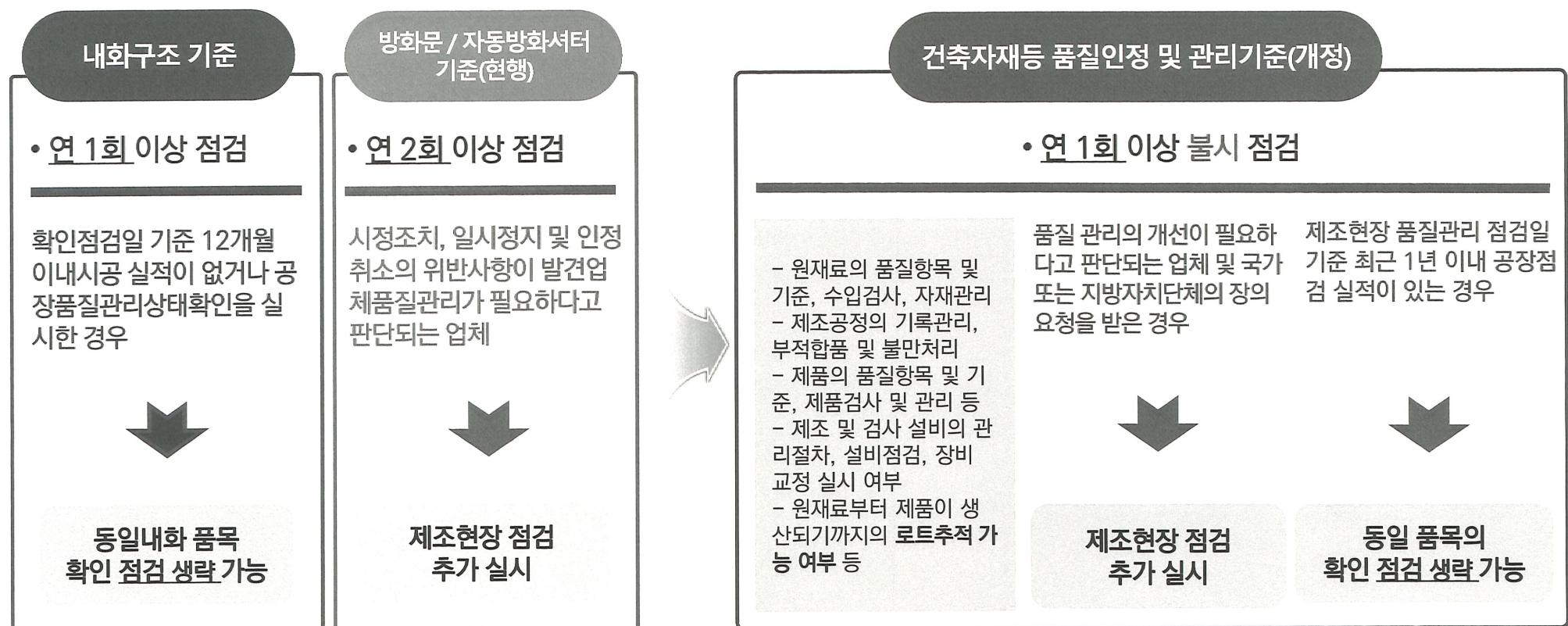
(건축자재 등 품질인정기관명)
(건축자재 등 품질인정기관 주소)

건축자재등 품질인정 및 관리기준 [별지 제2호서식]

| 2. 건축자재등 품질인정

| 제조현장 및 건축공사장 (사후) 품질관리

건축자재등 품질인정 및 관리기준 (안) [제18조, 제19조]



| 2. 건축자재등 품질인정

| 인정표시 방법

내화구조 기준

인정내화구조의 표시

	한국건설기술연구원장 인정
	(인정번호)
	(사용부위) ¹⁾
	(내화시간) ²⁾
	(회사명)
	(공장주소)

- 사용부위는 외벽, 내벽, 보, 기둥, 바닥, 지붕틀 등으로 표시
- 내화시간은 0.5시간, 1시간, 1.5시간, 2시간, 3시간 등으로 표시
- 위 표시는 내화품목별 주요 재료, 제품 또는 포장에 부착 또는 날인

제품에 표시

방화문/자동방화셔터 기준(현행)

방화문(셔터)의 인정표시



- 사용부위는 방화구획 개구부 등으로 표시
- 내화시간은 건축법 시행령(제46조제1항제2호)에 따름

제품과 시공부위 모두 표시

건축자재등 품질인정 및 관리기준(안)

[별표6] 인정표시

	한국건설기술연구원장 인정
	(인정번호)
	(사용부위) ¹⁾
	(내화성능시간) ²⁾
	(회사명)
	(제조현장주소)

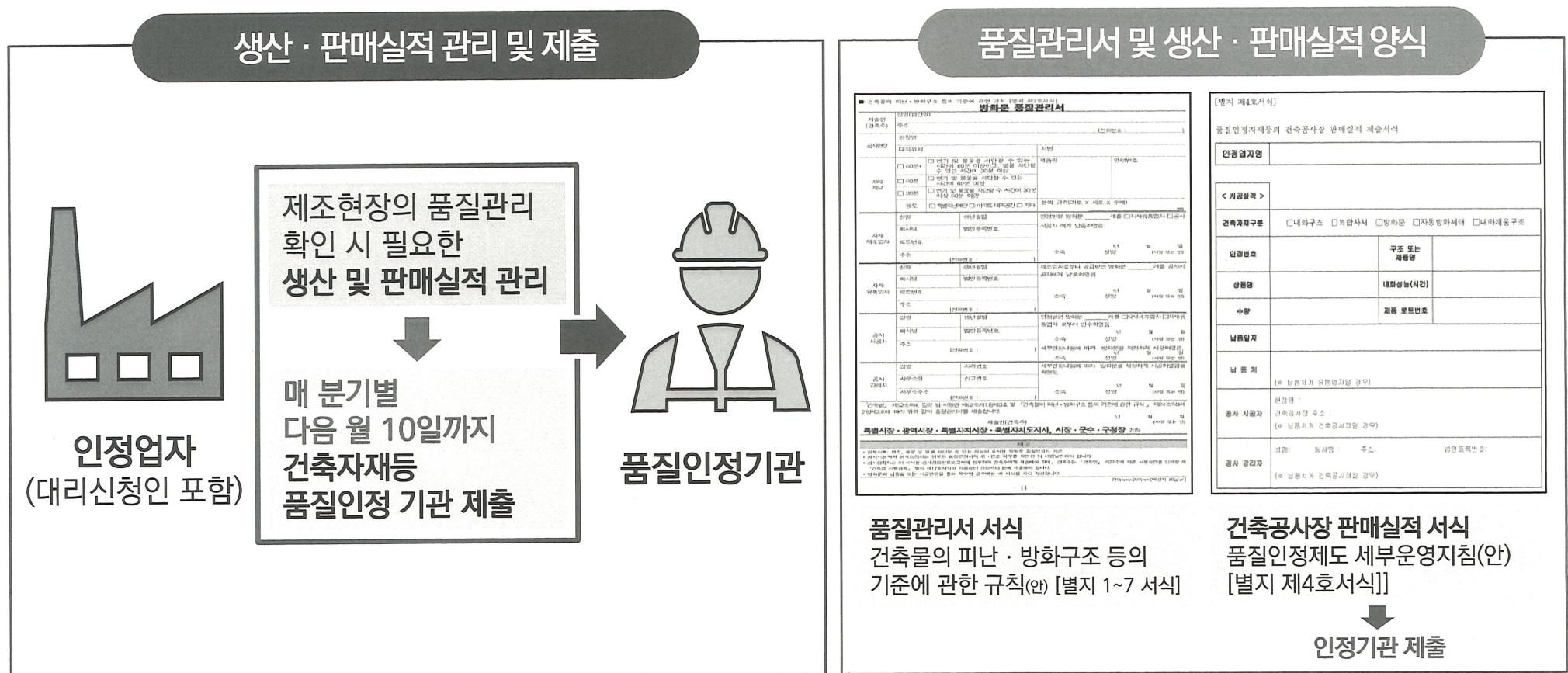
- 사용부위는 인정받은 구조 또는 제품이 사용되는 부위를 말함
- 내화성능시간은 성능이 확보된 시간 표시
- 방화문의 경우 추가로 차열 또는 비차 열을 표시

제품에 표시

2. 건축자재등 품질인정

시공실적 제출 방법

건축자재등 품질인정 및 관리기준 개정(안) 제16조(생산·판매실적 관리 및 제출)



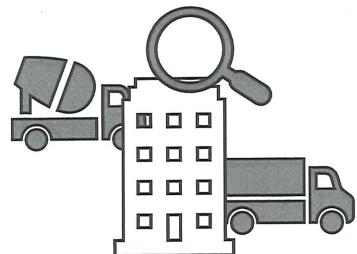
| 2. 건축자재등 품질인정

| 위반사항

건축법 제52조의 3(건축자재의 제조 및 유통관리) 품질인정을 받지않은 부적합 건축자재 유통 적발시 처벌

건축법 제106조(벌칙)

설계 · 시공 · 공사감리 및 유지 · 관리와 건축자재의 제조 및 유통 부실착공으로 건축물의 기초와 주요구조부의 중대한 손괴발생으로 인한 인명피해 발생시 처벌

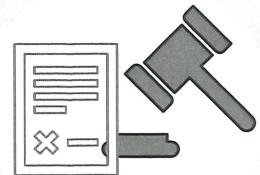


설계자 · 감리자 · 시공자 · 제조업자 · 유통업자 · 관계전문기술자 및 건축주는 10년 이하의 징역

인사사고 발생시 무기징역
이나 3년 이상의 징역

건축법 제108조(벌칙)

건축법 제52조 제3항, 제4항, 제5항에 위반하여 건축자재의 제조 및 유통관리, 품질관리, 품질인정등에 관하여 위반사항 발생시 처벌



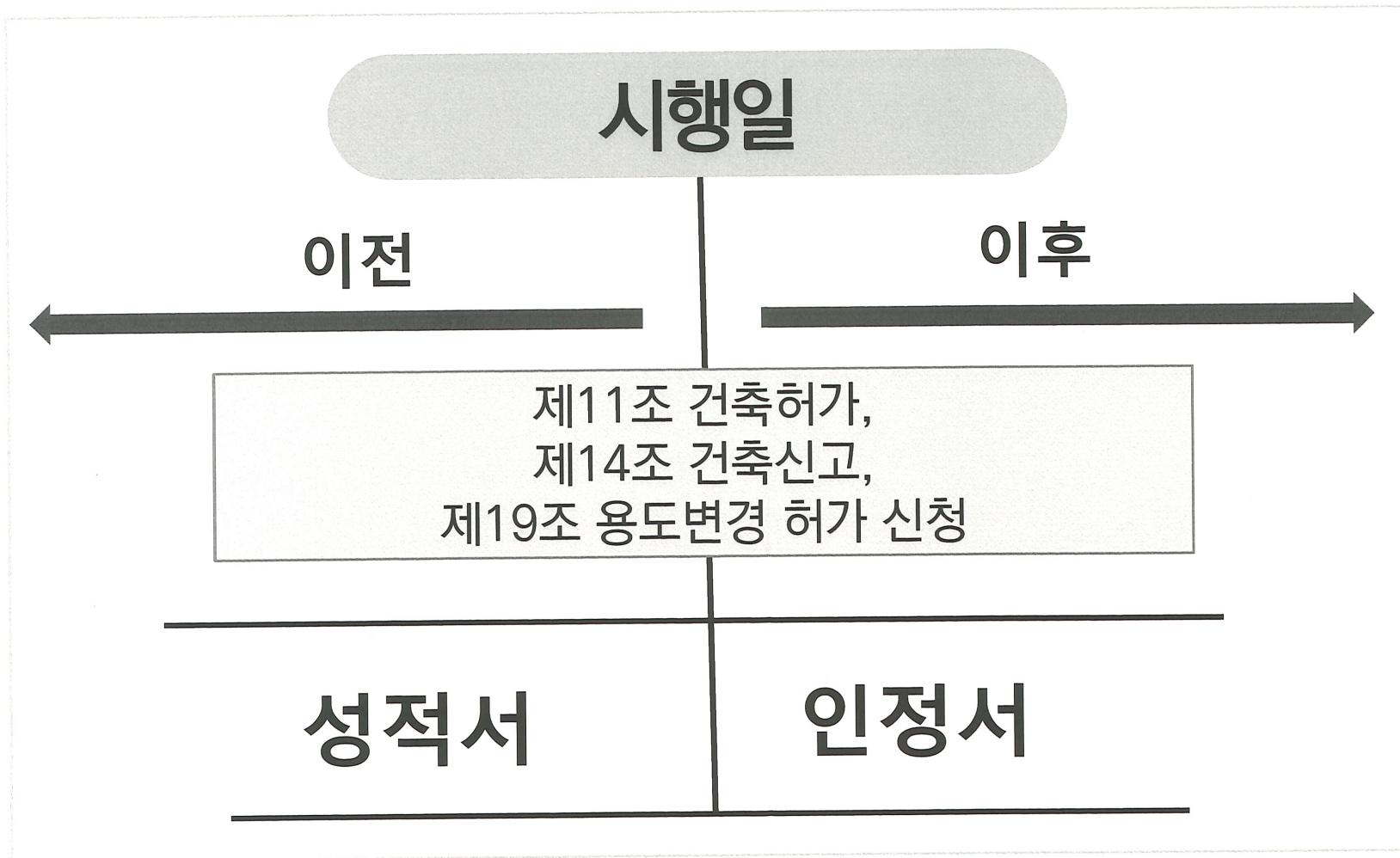
공사중단, 영업정지 등 시정조치

3년이하의 징역이나 5억원 이하의 벌금

인정취소
(인정취소제한)

| 2. 건축자재등 품질인정

| 시험성적서 적용례



3

인정신청 방법 및 공고 안내

| 3. 인정신청 방법 및 공고 안내

인정신청 방법

1. 인정신청서류(공문, 신청서) 및 첨부서류 준비
 2. 기업지원플러스(<http://www.g4b.go.kr>) 접속
 3. 인정심사 신청(신청할 자재품목 선택)
 4. 구조개수별 신청서류 첨부 및 인정 신청

G4B접속 – 인증심사 신청 클릭

인정심사신청 – 신청 자재 선택

인정심사신청 – 신청 자재 선택

Home > 서류·인증·설적 > 인정 > 인정심사신청

시험·인증·설적

시험·검사·교정

인증

설적

인정

인정심사신청

내화구조인정전행현황

자동차조인정전행현황

비단충격음인정전행현황

공업제품주민인정전행현황

방화인정전행현황

방화인증전행현황

발급기관참여신청

G4B통합콜센터 기밀지원원서비스

1661-7555

인정심사 신청

- 증목카테고리 아이콘을 클릭하시면 해당 증목에 대한 인정을 신청할 수 있는 기관을 확인하실 수 있습니다.
- 인정명 또는 대상증목을 클릭하면 해당 기관의 상세정보를 확인하실 수 있습니다.
- 반드시 회원가입을 하신 후 로그인하여서 신청이 가능합니다.

(총 5 건)

순번	인정명	인정분야	인정증목	인정기관	선택
5	비단충격음차단구조 인정	안전	비단충격음차단구조	한국건설기술연구원	<input type="checkbox"/>
4	방화문 및 자동방화셔터 인정	안전	방화문 및 자동방화셔터 [N0], 방화문 자체 [ID], 자동방화셔터 수직비단구조 [NVS], 자동방화셔터 수평비단구조 [NHS], 자동방화셔터 수평자갈 [HS], 승강기문 비자갈 [MED], 승강기문 자체 [IED], 기타 [OTD]	한국건설기술연구원	<input type="checkbox"/>
3	벽체차음구조 인정	품질	ALC벽체, 스텐드 벽체, 콘크리트 패널 벽체	한국건설기술연구원	<input type="checkbox"/>
2	내화구조 인정	안전	보드파이프 철골보[BB], 접골기동[CB], 뮤탈파이프 철골보[BS], 뮤탈파이프 접골기동[CS], 드로파이프 철골보[DS], 스텐드 벽체[WS], 목재 보[SI] 및 기타 [CU], 안성보[WD], 기타구조, 도료구조 및 젤리기기[CI], 데크 비단구조 [SD], 경공 목구조[FW/WW], 건축용 열강재 벽체[Wp] 및 지붕[Rp], 콘크리트트러스형 벽체[Wc], 구조용 접성재	한국건설기술연구원	<input type="checkbox"/>
1	공업제품주민 인정	성능	공업제품주민	한국건설기술연구원	<input type="checkbox"/>

| 3. 인정신청 방법 및 공고 안내

| 인정신청 방법 안내

1. 인정신청서류(공문, 신청서) 및 첨부서류 준비
2. 기업지원플러스(<http://www.g4b.go.kr>) 접속
3. 인정심사 신청(신청할 자재품목 선택)
4. 구조개수별 신청서류 첨부 및 인정신청

품목선택 및 인정신청서류 첨부 – 확인

The screenshot shows the '시험·인증·설계' (Examination, Certification, Design) section of the G4B portal. Under the '인증' (Certification) tab, the '인정' (Approval) section is selected. A large central area displays a thumbnail of a document titled '인정신청서류 첨부' (Submission of Approval Application Documents). Below the thumbnail, there are two tabs: '선택' (Selection) and '첨부' (Attachment), with '선택' currently selected. At the bottom right of the main area, there is a '확인' (Check) button.

신청완료후 인정 진행현황 확인

The screenshot shows the '인정 진행현황' (Approval Status) section of the G4B portal. It includes a summary table with columns for '신청일자' (Application Date), '기관장명' (Director's Name), and '대표자' (Representative). Below this, a note states: '신청 직후 상세페이지에서 "확정" 버튼을 클릭하여야 인정기관에서 접수가 진행됩니다.' (After application, click the "Confirm" button on the detailed page to proceed with acceptance at the recognition agency). At the bottom right, there is a note '(종 1 건)' (Total 1 item).

| 3. 인정신청 방법 및 공고 안내

세부운영지침 공고

1. 한국건설기술연구원 홈페이지 접속(<https://www.kict.re.kr/>)
 2. 정보공개>사전정보공표>건설품질·인/지정>10.인정고시 및 지침개정 알림
 3. 관련 자재별 세부운영지침 검색 (필요 자재)

열린마당 - 자료실 클릭



KICT 한국건설기술연구원
한국 건설 기술 연구원

연구원소개

연구분야

연구정보

기업지원

열린마당

정보공개

정보공개

한국건설기술연구원
정보를 공개합니다.

정보공개제도안내	사전정보공표	정보공개청구	공공데이터개방
정보공개체도안내	예산제작정보	이용방법안내	공공데이터목록
정보공개체도안내	계약정보	정보공개청구	정보공개체도안내
정보공개처리절차	연구정보	사전정보공표	정보공개체도안내
금개대상기관	건설기술정책	정보공개청구	정보공개체도안내
금공기관의무	건설기술정책	사전정보공표	정보공개체도안내
불복구제절차방법	건설품질인·지정	정보공개청구	정보공개체도안내
수수료안내	국제기술협력	사전정보공표	정보공개체도안내
비공개정보제부기준	홍보	사전정보공표	정보공개체도안내
정보공개서식	기타	사전정보공표	정보공개체도안내
정보공개관련법령	사전정보공표을경쳤기	정보공개청구	정보공개체도안내
	사전정보공표의견수렴	정보공개청구	정보공개체도안내

관련 자재 세부운영지침 검색

한국시제제작공정지침

정보공개

설명문서

정보공개제도안내

사전정보공표

예산 세무·정부
계약·인수
연구·기술
건설·기술정책
설계·제작·인·지정
국제교류협력
홍보
기타
사전 정보공표제 확장
사전 정보공표의 권리

인정 고시 및 지침 개정 알림
인정업무 관련 고시 및 지침 개정 관련 사항 알림

공표항목
공표내용
공표주기
공표시기
공표방법
담당부서

정보공개 ◦ 사전정보공표 ◦ 건설품질·인·지정

전체목록

인정업무 관련 고시 및 지침 개정 관련 사항 알림

전체 12건 현재 페이지 1 / 1

검색어를 입력해 주세요.

번호	제목	공표부서	공표일	파일	조회수
12	법회문 및 자동방화서너 인정 및 관리기준 세부운영지침(국토교통부 승인 2021.9.7.)	시립현가센터	2021-09-07	[다운로드]	160
11	법회문 및 자동방화서너 인정 및 관리기준(국토교통부고시, 제2021-1009호)	시립현가센터	2021-09-07	[다운로드]	258
10	공동주택 벽돌충격을 차단구조 인정 및 관리업무 세부운영지침(전문)[21.07.28]	건설연수센터	2021-07-28	[다운로드]	35
9	지붕내화구조 인정 신청서류 챕터	건축자재면허센터	2021-06-29	[다운로드]	192
8	벽체의 치음구조 인정 및 관리업무 세부운영지침(국토교통부 승인 2021.02.22.)	건축자재면허센터	2021-02-22	[다운로드]	1,353
7	내화구조 인정 및 관리업무 세부운영지침(국토교통부 승인 2020.03.14.)	건설연수센터	2020-03-14	[다운로드]	7,395
6	공동주택 벽돌충격을 차단구조 인정 및 관리기준(고시 제 2019-622호)	건설연수센터	2019-11-08	[다운로드]	1,637
5	내화구조 인정 및 관리기준(국토교통부 고시 제 2019-593호, 2019.10.28.)	건설연수센터	2019-10-28	[다운로드]	5,119
4	건축물의 떠난·방화구조 등 기준에 관한 규칙(국토교통부령 제641호, 2019.08.06.)	건설연수센터	2019-08-06	[다운로드]	2,821

3. 인정신청 방법 및 공고 안내

인정현황 공고

- 한국건설기술연구원 홈페이지 접속(<https://www.kict.re.kr/>)
- 기업지원 > 인증_인정_시험 평가 > 인증·인정업무
- 인증·인정 현황 등 각종 자료 보러가기

인증·인정업무 클릭

The screenshot shows the KICT website's main navigation bar with tabs for 'Researcher Introduction', 'Research Areas', 'Research Information', 'Business Support', 'Evaluation, Accreditation, and Testing', 'Collaboration', and 'Information'. The 'Business Support' section contains links for 'Smart Construction Support Center', 'Small and Medium Business Support', 'Technology Transfer and Entrepreneurship', and 'Evaluation, Accreditation, and Testing'. A dashed box highlights the 'Evaluation, Accreditation, and Testing' link.

인증·인정업무 현황 등 각종 자료 보러가기

인증·인정업무

인증·인정업무

인증·인정

- [인증] 철강구조물 제작공장, 순환골재 품질인증
- [인정] 내화구조, 벽체의 차음구조, 공동주택 바닥충격음 차단구조, 공업화주택

스마트건설지원센터

중소기업지원

기술이전 및 사업화

인증·인정·시험 평가

인증·인정업무

ITS 성능평가

인증·인정 현황 등 각종 자료 보러가기 >

인정공고 검색

건설품질·인·지정					
번호	제목	공표부서	공표일	마감	조회수
1609	[인증] 화소 세라믹 대리석 대리석 벽면(500×250) 등 총 5개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-29	32	0
1608	[설계공모] [주]한국콘크리트학회·한국콘크리트재료·그리스·플 박람회(2001) 등 총 3개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-19	95	0
1607	[인증] [주]한국콘크리트재료·기술·주제·제작·설비·설비(CE-300)제작 등 총 3개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-32	32	0
1606	[설계공모] [주]한국콘크리트제작·설비·설비(CE-300)제작 등 총 3개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-12	46	0
1605	[인증] [주]한국콘크리트제작·설비·설비(CE-300)제작 등 총 3개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-33	0	0
1604	[인증] [주]한국콘크리트제작·설비·설비(CE-300)제작 등 총 3개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-08	63	0
1603	[인증] [주]한국기전(주)기전기전기·전자·그리스·액민(GG-123T-2) 등 총 4개 구조	건설사법단(화분부)	2021-11-05	100	0
1602	[인증] [주]한국제비스(주)HSI-700(보통)	건설사법단(화분부)	2021-11-01	20	0
1601	[인증] [주]한국제비스(주)한국제비스(주)HSI-700(보통)	건설사법단(화분부)	2021-10-29	12	0
1600	[설계공모] [주]한국콘크리트재료·그리스·설비(150T)	건설사법단(화분부)	2021-10-22	09	0

감사합니다

”

건축물 마감재의 화재안전성능
통합 인정고시 관련 (안)

한국건설기술연구원

채승언 수석연구원

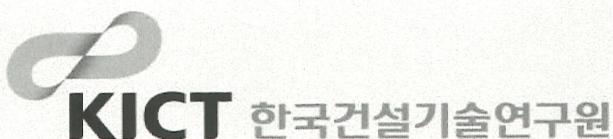
”

건축물 마감재의 화재안전성능 통합 인정고시 관련 [안]

2021. 12. 02.

한국건설기술연구원

채승언 수석연구원



Contents

1

표준모델(구조) 관련 공지 사항

2

실대형 시험의 면제 조건

3

심재의 신청 두께 및 인정두께 사용 범위

4

실대형 시험방법 도입 관련 기타 사항

1. 표준모델[구조] 관련 공지 사항

표준구조[모델] 관련 공지 사항

● 표준구조[모델] 제출 기한 및 공고

1. 표준모델[구조] 제출 관련 공지

● 품질인정 통합고시 - 건축물 마감재 관련 2차 간담회 내용:

별도의 실대형 시험 실시 하지 않고 활용 가능한 검증된 마감시스템으로 표준모델[구조] 마련 요청

- [국토부 제안] 각 협회 또는 조합에서 표준모델[구조]를 국토부에 공문으로 제안 요청 시 성능시험을 통한 일정 성능 이상의 표준 마감시스템에 대하여 승인 방안 검토 [현재 국토부 접수 표준 2건]

※ 어떤 제품 또는 시스템이라도 실대형 성능시험 결과에 적합한 검증된 표준 마감시스템 조합 모든 건축공사현장에서 시공방법이 동일할 수 있도록 표준 설계 및 표준 시방서 등이 제공 단, 각 재료는 특정 회사제품으로 한정되지 않고 동일한 성능으로 사용 가능할 수 있게 조합

표준구조(모델) 관련 공지 사항

● 표준구조(모델) 제출 기한 및 공고

2 표준모델(구조) 관련 공지

● 표준모델(구조) 도입 절차:

- 국토부 최종 접수 예정 기한: 12월 10일(금요일) 공문 접수

표준구조(모델) 접수	표준화 성능 검증	표준모델(구조) 확정	표준모델(구조) 공시
<p>국토부 접수 (협회/조합별 각 3개) (내부 1개, 외부 건식/습식 각 1개) * 모든 내·외부 마감재료</p>	<p>건설연 (자료 검토: 도서 및 시방서 등) * 복합 재료 및 단열재 등의 표준화</p>	<p>국토부 (화재안전성능 검증: 실대형 화재시험) * 내외부 마감재료 실대형 시험 각 3회 수행 예정</p>	<p>건설연 필요 시 전문위원회 홈페이지 등 * 추후 공지</p>

2. 실대형 시험 조건

실대형 시험 조건

● 건축물 마감재 실대형 시험 조건

3. 건축물 마감재료(단열재, 샌드위치파널 등) 시험

● 건축물 마감재료의 난연성능 시험

→ 단열재에 대한 기존의 난연성능 시험은 지속적으로 진행 [단, 시험성적서 유효기간 3년]

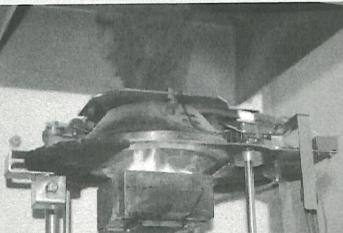
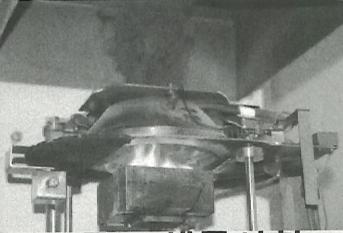
→ 건축물 마감재료 중 마감재와 단열재의 각 단일재료가 모두 “불연” 일 경우에는 실대형 성능시험 미실시

※ [불연재료] 건축물방화구조규칙 제6조 1호 3호에 따른 법정 불연재료 또는 건축물 방화구조 규칙 제6조 2호에 따라 성능시험(KS F ISO 1182) 결과 불연인 재료
다만, 단일 재료로 구성된 건축물 마감재료는 현행 시편(10cm X10cm X5cm)시험 방식 유지

실대형 시험 조건

● 건축물 마감재 실대형 시험 면제 조건

4 건축물 마감재(단열재, 샌드위치패널 등) 시험 면제 조건

현 행	12월 23일이후 [추가되는 성능시험]		
 (소규모 샘플시험) * 모든 내·외부 마감재료	 (소규모 샘플시험) • 모든 내·외부 마감재료 • 단열재는 필수	 [실대형 화재시험] * 복합 재료로 구성된 외부마감시스템	 [실대형 화재시험] * 내부 마감재료용 샌드위치 패널

- **[실대형 시험 면제]** ① 표준모델[구조] ② 당연불연재 + 당연불연재 조합의 건축마감시스템 조합
→ 건축물 마감재료는 상기 이외의 시스템에 대해서는 실대형 시험을 받도록 기준 개선
- ※ 다만 단일 재료로 구성된 건축물 마감재료가 현행 불연 시험 방식에 따라 결과가 "불연"인 경우에
는 실대형 면제 가능

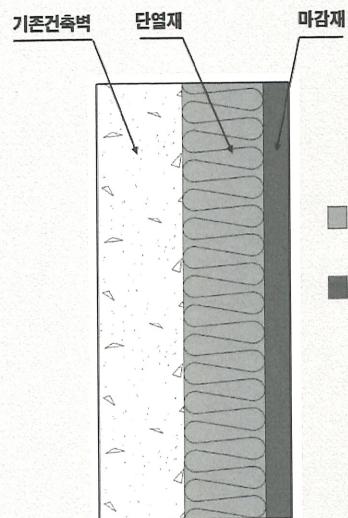
실대형 시험 조건

공법

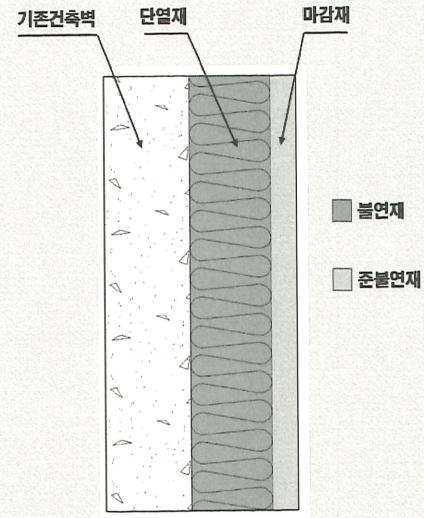
항목

외부 마감시스템 - 습식공법

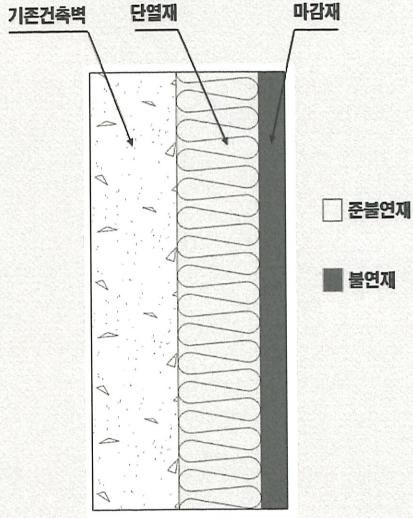
No.1 [불연-불연]



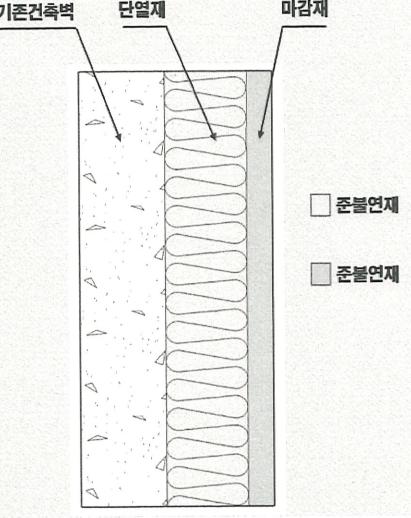
No.2 [불연-준불연]



No.3 [준불연-불연]



No.4 [준불연-준불연]



시공 공법

관련 개략도

레이어별
마감재

단열재 최종마감재

외벽 마감재
난연성능

당연불연재 당연불연재

콘카로리미터
시험 유무

NO

NO

YES

YES

NO

YES



실대형 시험
유무

NO

YES

YES

YES

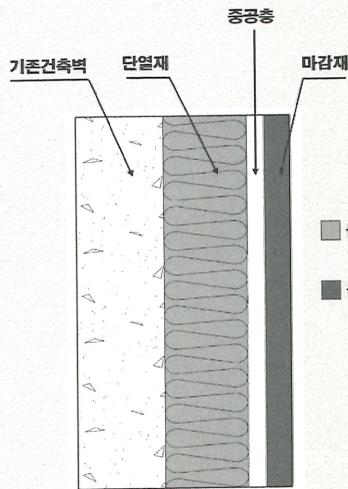
실대형 시험 조건

공법

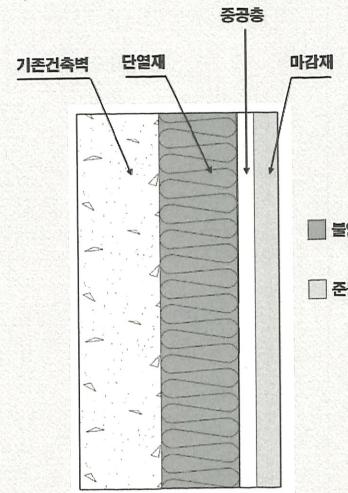
항목

외부 마감시스템 - 건식공법

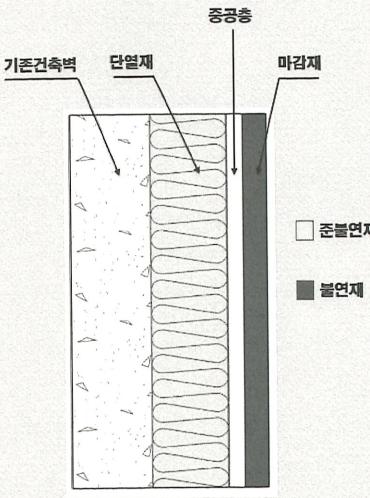
No.1



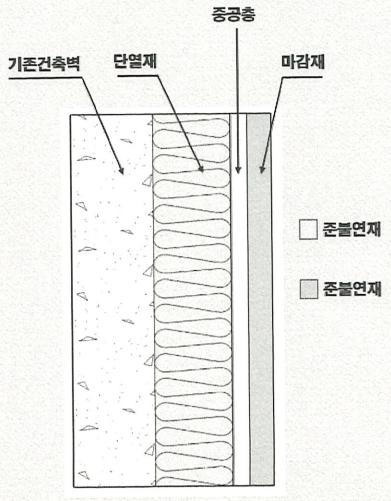
No.2



No.3



No.4



시공 공법

관련 개략도

레이어별
마감재

단열재

최종마감재

단열재

최종마감재

단열재

최종마감재

단열재

최종마감재

외벽 마감재
난연성능

당연불연재

당연불연재

당연불연재

준불연재

준불연재

당연불연재

준불연재

준불연재

콘카로리미터
시험 유무

NO

NO

YES

YES

NO

YES



실대형 시험
유무

NO

YES

YES

YES

실대형 시험 조건

		샌드위치패널							
		No.1	No.2	No.3	No.4				
항목	공법								
시공 공법									
관련 개략도									
레이어별 마감재	단열재	강판	단열재	강판	단열재	강판	단열재	강판	
외벽 마감재 난연성능	당연불연재 난연성능	당연불연재	준불연재	당연불연재	복합단열재 당연 불연재	당연불연재 준불연재	복합단열재 당연 불연재	당연 준불연재	당연불연재
콘칼로리미터 시험 유무	NO		YES	NO	NO	YES	NO	YES	NO
실대형 시험 유무	NO		YES		YES		YES		YES

3. 심재의 신청 두께 및 인정두께 사용 범위

심재의 신청 두께 및 인정두께 사용 범위

● 심재의 신청 두께 및 인정두께 사용 범위

5 건축물 마감재료(단열재, 샌드위치패널 등)의 심재 신청 두께

● 재료의 두께 변경시 난연성능 시험 추가 여부

→ [콘시험] 단일 재료로써 성분, 밀도, 성능 등이 동일한 제품일 경우에 한하여 단일 두께로 시험 신청하여 사용 가능

→ [가스유해성 시험] 기준과 같이 실제 생산되는 두께별로 시험

※ 다만, 가스유해성 시험은 일정 단위[예:100mm]로 범위 차등 시험 검토 중

→ [실대형 시험] 재료의 구성, 두께, 제품별로 성능이 달라질 수 있기에 두께별로 시험 실시

● 표준모델[구조]의 실대형 시험

① 표준모델[구조]: 성능 검증 요청 두께에 한하여 인정

② 개별 인정 신청 마감시스템: 성능 검증 요청 두께에 한하여 인정

※ 다만, 두께에 대한 부분은 추후 전문위원회 논의 후 사용 범위 변경 일부 허용될 수 있음

4. 실대형 시험방법 도입 관련 기타 사항



감사합니다

한국건설기술연구원