

# 캘리포니아주의 防炎規制

—방염약제, 방염포지 등, 방염처리업자—

朴贊宣 / 資料管理室長

본고는 일본 방염협회 기획부장 寺崎 秀雄씨가 쓴 미국 캘리포니아주의 방염규제를 번역한 것이다.

미국은 방염(방화)문제에 있어서 세계에서 가장 선구적인 역할을 하고 있으며 또한 규제가 가장 엄격한 나라이다. 그리고 캘리포니아주는 미국내에서 가장 대표적인 주이기도 하다.

한편 미국은 세계 최대의 섬유제품 수입국으로 미국과 교역을 하고 있는 나라는 미국의 방염규제에 많은 관심을 갖고 있다.

따라서 본고가 방염(방재)종사자들에게 많은 참고가 되기를 바라며, 앞으로 방염관계 법규, 기준 등 개정시 참고가 되었으면 한다.

## 서 론

제2차대전후 미국 진주군은 일본의 업자에게 발주하여 그들 시설내의 인테리아 섬유제품의 방염화를 철저히 했었다. 이 방염처리의 유효성이 일본에서도 인식되어 일본의 방염규제의 단서가 되었던 것은 주지의 사실이다.

미국내에서도 캘리포니아주는 특히 방염·방화문제에 있어서 적극적인 주로 유명하다.

그 중에서도 「방염약제, 방염직물 등 및 방염처리업자」에 관한 방염제도는 일본의 제도와 아주 유사한 점이 있어 매우 흥미가 있다.

본문에서는 캘리포니아주의 방염제도의 요점을 기술면을 중심으로하여 소개하고자 한다. 상세한 사항에 대하여는 뒷부분의 참고자료를 참조해 주십시오.

## 1. 캘리포니아州法(Law)과 防炎規制

방염이라고하면 州 消防長(State Fire Marshal)의 소관사항이지만, 우선 본 제목의 방염규제는 어느 곳에 기재되어 있는 것일까요?

가. 캘리포니아주의 保健·安全法

州法으로서의 보건·안전법(Health and Safety code)은 30編으로 구성되어 있다. 방염·방화에 관계되는 사항은 다음과 같으며 방염약제 등의 방염규제는 州 消防長の 권한 사항이다.

Division 10. 폭발물

☆Division 12. 화재 및 화재예방

Part 1. 총칙

part 2. 火災豫防

☆ Chapter 1. 州消防長

Chapter 15 可搬式消火器

- Chapter 2. 클리닝업자
- Chapter 3. 고층빌딩
- Chapter 12.5. 공공건축물
- Chapter 13. 주택

나. 州法施行規則(Regulation)

다음에 州法(Law)을 기초로 시행규칙(Regulation)이 규정된다. 시행규칙은 25개의 Title로 구성되어 있으며, 주요한 타이틀에는 다음과 같은 것이 있다.

Title 16 소비자보호 관계

Title 17 공중보건

☆Title 19 公衆安全

☆Chapter 1. 州消防長(Fire Marshal)

☆Subchapter 1. 화재 Panic기준총칙

Subchapter 2. Canvas tent 등의 가연성 재료라든가 제작된 구조물

Subchapter 3. 소화기

Subchapter 4. 경보시스템 및 장치

Subchapter 5. 어린이 옷의 가연성 기준

Subchapter 6. 불꽃

Subchapter 7. 의복

Subchapter 8. 防災藥劑, 布地 및 防災處理業者

Subchapter 9. 실(糸)로 만든 소방설비 부품

Subchapter 10. 폭발물

Title 24. 건축기준

Title 25. 주택 및 지역개발

Chapter 1. 州주택법

Chapter 2. 고용자의 주택

Chapter 4. 이동(Mobil)주택 및 Recreation주택

본문에서는 ☆표를 붙인 부분을 중심으로 州施行規則 내용을 적당히 구분하여 설명한다.

또 州消防長이 규정하는 시행규칙의 세부사항 즉 일본의 고시, 통지부분은 입수하지 못하였음.

2. 防災·防火對象物과 防災對象物品

방염방화대상물(건물 등) 및 방염대상물품(규제대상 품목)은 표 1에 표시하는 바와 같다.

우선, 일본과 비교하여 기이하게 느끼는 것은 건물 등에 호텔, 병원, 아파트 및 고층주택 등을 발견할 수 없는데 이것은 州법 및 시행규칙 이외의 분야에서

표 1 방염방화대상물과 방염대상물품

구분	건물의 종류	대상물품
州法에規定	1. 수용인원 10인이상의 건물 ○서어커스(circus) ○余興(Side Show) ○카니발(Carnival) ○텐트쇼(Tent Show) ○극장 ○스케이트 링크 (Skate rink) ○댄스 홀(Dance Hall) ○기타 유사한 회장	○사용하는 텐트 ○차양(Awning) ○포 덮개(Enclosure) ○부속텐트 ○카텐 ○두꺼운 막 ○장식재료
	2. 수용인원 10인 이하의	텐트(판매용)
	3. 술을 제공하는 ○나이트클럽 ○레스토랑 ○카페 다수의 공중이 모이는 ○댄스홀 ○스케이트 링크 ○극장 ○영화관 ○공회당 ○학교 ○유흥장 ○회합장 ○교습장 ○전시장	○현수막 ○카텐 ○두꺼운 막 ○기타 화재 및 panic을 증대하는 장식재료
施行規則에		○장식용 목재 및 압축 셀룰로스 섬유 ○목피 및 나무잎모양의 장식재료 ○크리스마스 트리

다루어 지고 있다고 생각되어 진다.

또 품목의 카페트 등도 발견할 수 없다. 미국은 바닥재, 바닥깔개 등은 건축기준법(Building Code)또는 소비자 제품안전위원회(CPSC)의 규제 어느쪽을 적용하고 있다.

3. 防炎性能 技術基準

기본이 되는 방염성능의 시험방법에는 소규모(Small Scale)와 대규모(Large Scale) 2종류의 시험방법이 있다. 시험방법은 어느 것이나 수직법이다.

또, 대상품목에 따라서는 방염처리를 한대로 시험하는 외에, 내후성시험 또는 물침치처리 등을 한 후에도 시험을 실시한다.

가. 小規模試驗의 要點

유감스럽게도 규칙에는 도면이 게재되어 있지 않지만, 시험조건은 다음과 같다.

① 시험체의 양생

조건은 60~65°C에서 1시간이상 이다. 단, 이 온도에서 만곡(彎曲) 또는 용융하는 샘플의 경우는 습도 25~50%RH, 온도 15~27°C의 분위기에서 24시간 양생한다.

② 시험체

크기가 635×318mm인 것을 가로·세로 각 방향으로 각각 3개씩 총 6개를 채취한다.

③ 시험체의 지지

시험체는 커얼(Curl)되지 않도록 크랩프(Clamp)로 지지하며, 그 하단이 버어너의 선단에서 9.5mm의 거리가 되도록 수직으로 매단다.

④ 시험장치

시험장치는 크기 305×305×762mm의 직육면체이며, 앞면에는 유리문을 갖추고 있으며 상부는 개방되어 있다.

⑤ 접염

본젠(Bunsen)버어너 또는 티릴(Tirril)버어너에 공기를 공급하지 않는 상태로 불꽃길이를 38.1mm로 한다.

또 접염시간은 12초이다.

⑥ 합격기준

잔염시간:2초이하

탄화길이:평균 89mm이하

최대 152mm이하

나. 大規模試驗의 要點

① 시험체의 양생:소규모와 같음

② 시험장치

가로·세로 305×305mm, 높이 2,134mm의 연돌모양으로, 상부와 하부는 개방하며, 측면에는 관찰용 망입유리와 문이 설치되어 있다.

③ 시험체

크기 127×2,134mm의 시험체를 가로·세로 각 방향으로 각각 3개, 총 6개를 채취한다. 필요한 크기로 하

기 위하여 2조각이상을 꿰매어 만들어도 좋다.

④ 시험체의 지지

시험체는 하단이 본젠버어너(내경 9.5mm)의 선단에서 102mm 윗쪽이 되도록 고정하며, 또 양옆은 클램프 또는 가이드와이어로 가볍게 고정한다.

⑤ 접염

가스는 천연가스 또는 천연가스와 인공가스의 혼합가스로도 좋지만, 발열량이 800~1,000Btu/ft<sup>3</sup>의 것을 사용한다.

가스는 압력 108mmAq로 공급하며, 불꽃길이는 279mm로 조절한다. 접염시간은 2분이다.

⑥ 합격기준

잔염시간:2초이하

탄화길이:254mm이하

4. 防炎藥劑의 登錄과 表示의 一般規則

약제의 등록을 희망하는 약제생산회사는 시험기관의 성적서에 등록비를 첨가하여 州消防長에게 신청한다. 등록 요건은 다음과 같다.

(주) 시험 및 등록 수수료는 각 수속마다 공통으로 다음에서는 생각한다.

가. 防炎藥劑의 認定範圍와 對象物品

California州에서는 약제에 대하여 특별히 정해 자세히 규정하고 있지만, 용도에 따라서 다음과 같이 구분되고 있다.

① 옥외용 방염약제

표준 옥외용 포지(10온스의 범포)를 방염처리한 경우 표준에 합격하는 약제는 범포(Duck), 태능직(Drill), 능직(Twill) 등 표면이 딱딱한 면포 처리용으로 인정된다.

② 옥내 면포용 방염약제

표준 옥내용 면포(청색의 #230 능직면포)를 방염처리한 경우 표준에 합격하는 약제는 범위를 확장하여 면포 이외 마, 황마포(Burlap), 비단, 양모, 레이온, 종이 및 세로판 처리용으로도 인정된다.

(주) 이 규정은 후술하는 바와 같이 톱밥, 목모 등에도 준용된다.

더욱 이 약제는 합섬 35%이하를 혼용한 포지 등에 대하여도 범위를 확대 하여 인정한다. 이 경우는 희망하는 적당한 표준 혼용포지(면~레이온~아세테

이트 혼방;면~레이온~나이론 혼방;면~레이온~폴리에스타 혼방 등)에 대하여 중량증가 및 방염성능의 추가시험을 행한다.

또 옥내용 방염약제는 물세탁 3회와 드라이크리닝 3회에 견디는 「Type I」 및 세탁에 의해 성능이 상실되는 수용성의 「Type II」의 양자로 구분된다.

③ 합성섬유용 방염약제

㉠ 100% 합섬(아세테이트, 나이론, 폴리에스터, 아크릴 등)에 대하여는 신청자가 희망하는 적당한 합섬포지에 대하여 시험을 행한다.

㉡ 합섬 혼용율이 35%를 초과하는 포지에 대하여는 옥내표준면포 및 합섬에 대한 촉진노화시험이 추가된다.

④ 기타 재료용(후술)

나. 供試布地の 防炎處理 等

약제는 표준포지 5야드를 처리하는데 충분한 량을 사용설명서를 첨부하여 시험소에 제출한다.

표준포지의 방염처리는

① 시험기관의 직원이 행하거나

② 약제제출자가 시험기관의 직원 또는 州 소방청의 대표자 입회하에 행한다.

③ 특수한 방염처리는 즉, 당해 약제가 스프레이쇄모도장 혹은 침지방법으로서는 처리가 불가능하여, 특수한 스프레이로 행하는 경우는 그 방법에 한 정하여 등록할 수 있다.

다. 휘일드(Field, 實地)의 結果와 再試驗

섬유 및 기타 재료의 시험실에서의 시험은 실제로 사용하는 경우 대략적인 결과에 지나지 않기 때문에 등록된 약제, 포지 등을 계속적으로 리스트에 게재하는 것은 약제 등의 실제 사용면에서의 성능에 좌우된다. 시험실의 결과가 합격이라도 실제로 반복하여 불합격한 경우는 약제 자체의 성능 또는 잘못된 처리방법에 기인한 것이라고 추정된다. 따라서 州 消防長은 그의 재량에 따라 생산자의 제품이 계속하여 규칙기준을 충족시키고 있는 가 어떤가의 재시험을 요구할 수 있다.

라. 防炎藥劑의 2次的 登錄

어떤 회사가 다른 회사가 이미 등록하고 있는 약제를 자사의 상표로 州 消防長의 명부(list)에 등록을 희망하는 경우는 다음 수속을 한다.

① 이미 등록된 제조자는 새로운 이름으로 판매, 공급 또는 사용을 희망하는 회사에 등록된 약제를 공급하는 취지의 보증서를 州소방장에게 제출한다.

② 관계자는 약제가 원래 등록된 것과 동일하다는 증명서를 州소방장에게 제출한다.

마. 防炎藥劑 容器的 表示와 再充填

약제 용기에는 州소방장의 등록 라벨을 부착하며, 더욱 등록번호, 고흡분 % 및 등록 약제명을 표시한다. 옥내용약제 용기에는 등록명 아래 부분에 “For Interior Use only”라고 명기한다. 또 약제제조자는 자기방위를 위해 각 용기에 송장번호, 로트번호, 제조년월일 및 출하일 등을 기재한다.

州소방장의 등록라벨을 부착한 용기에는 해당하는 제조자가 아니면, 그 용기에 재충전해서는 안된다. 또 별도의 약제를 재충전하는 경우는 먼저번의 등록라벨을 벗기던가 또는 빈틈없이 완전히 칠하지 않으면 안된다.

표 2 방염포지 등의 요구성능

옥외용 방염약제	옥내용 방염약제	
표준 포지를 처리한 경우	표준 면포를 처리한 경우	표준 합성포를 처리한 경우
○약제의 외관	○약제의 침강시험	○약제의 침강시험
○약제의 독성	○약제의 PH	○약제의 PH
○처리포의 중량증가	○약제의 독성	○약제의 독성
○처리포의 절단강도	○처리포의 변색	○처리포의 변색
○촉진내후처리	○처리포의 퇴색	○처리포의 퇴색
○방염성능	○처리포의 가소성	○처리포의 가소성
소규모시험	○처리포의 절단강화	
(원단, 촉진내후처리후 및 물침지후)	○촉진노화처리	○촉진노화처리
○탈색 Crocking	○드라이크리닝처리	
	○처리포의 중량증가	○처리포의 중량증가
	○방염성능	○방염성능
	공동:소규모시험, Type I 약제:드라이크리닝과 물세탁 3회를 한후에 소규모시험	소규모시험

바. 布地用 防炎藥劑에 대한 要求性能  
표 2는 포지용 방염약제에 요구되는 성능을 정리한 것이다. 촉진 내후성시험 등의 시험의 상세한 내용은 시행규칙에 기재되어 있지 않다.

## 5. 布地以外를 處理하는 屋內用 防炎藥劑

### 가. 一般의인 要求事項

① 시험소는 미처리 시험체를 처리하여, 30일간 실온에서 숙성(Aging)시키며, 이 기간 및 그 후의 약제 또는 코팅의 외관을 기록한다. 약제 또는 코팅은 4시간 이내에 만질 수 있을 정도까지 건조하던가 또 24시간 이내에 완전히 건조하여야 한다.

숙성기간중 및 그 후에 현저한 변색, 외관의 변화 및 접착성능의 저하(Flake화 등)가 있어서는 안된다.

② 신청자는 처리방법의 명세, 시험결과, 숙성후의 시험체 성상 등을 기재한 시험소의 보고서 사본을 州소방장에게 제출하여야 한다.

나. 木材 및 壓縮셀룰로스纖維(Compressed Cellulose Fiber)로 만든 裝飾材料

① 목재 및 압축셀룰로스로 만든 재료를 처리하는 방염약제는 刷毛, 스프레이 등에 의해 용이하게 요구되는 두께로 도포할 수 있어야 한다.

② 이들 재료용 약제 인정기준은 턴넬시험법(ASTM-84)이며, 불꽃의 전파속도 Rank는 70이다.

(주) 이 Rank는 미처리 Oak재 및 석면 시멘트판에서는 각각 100 및 0에 상당한다.

③ 톱밥, 대패밥 및 木毛 등의 부드러운 나무로 만든 장식 재료용 약제는 그 약제로 표준면포를 처리한 경우 합격하면 인정된다.

다. 木皮(Bast) 및 葉狀의 裝飾材料

이들 재료는 처리후 30일동안 숙성시키고나서 소규모시험에 가까운 상태에서 방염성능시험을 행한다.

라. 크리스마스트리(Christmas tree)

길이 약 90cm의 전나무(Douglas)의 푸른 가지를 방염처리하여, 30일동안 숙성후 소규모시험에 가까운 상태에서 가지의 각부분을 방염성능시험 한다.

접연한 부분은 불꽃 전파가 없고, 잔염시간은 10초 이하인 것이 요구된다.

또 숙성후 처리한 가지는 미처리품에 비하여 현저

하게 針狀의 잎이 떨어지거나 갈색으로 변색되어서는 안된다.

## 6. 防炎布地 또는 그 材料의 登錄

### 가. 登錄對象이 되는 布地 等

마뚝, 의자에 붙인 천, 벽포, 텐트지 등의 용도로 사용하는 방염포지 등을 판매하고자 하는 제조자는 다음 수속에 의해 상표를 등록할 수 있다.

① 포지 등을 등록방염처리업자가 등록 방염약제를 사용하여 방염처리를 한 경우

② 포지 등이 불연성 소재(유리, 석면 또는 어떤 종류의 금속 섬유)로 만들어져 있는 경우.

③ 포지 등이 그 내용년수 동안, 방염성능을 유지할 수 있도록 제작되어 있는 경우.

이 경우에는 ㉠ 방염성 합섬, 필름 또는 시이트로 만들어진 포지 ㉡ 방염처리된 합섬 ㉢ 방염성 필름 또는 시이트 ㉣ 방염성 플라스틱 등으로 코팅된 포지 등이 포함된다.

### 나. 基本的 要求事項

포지 등이 다양하여 그 전부를 공통으로 하는 기준 및 시험방법을 고안하는 것은 실제적이지 아니기 때문에 다음의 방염성능시험을 행한다.

크기 305×622mm의 시험체를 수직으로 매달고, 그 하단 약 51mm를 화원의 불꽃속에 넣어, 길이 610mm부분을 불꽃에 폭로시킨다. 착화원인 불꽃은 분제머머너(내경 9.5mm)에 공기를 충분히 공급하여 환원염이 없는 상태에서 길이 89~102mm로 한다. 또 접염시간은 특별히 규정되어 있지는 않지만 시험체에 착화시키도록 노력한다.

합격기준은 잔염시간이 2초이하이고, 불꽃이 상단에 달하지 않는 것으로 되어 있다.

① 옥내용에 사용되는 전항 가-③에 해당하는 포지 등은 원포 상태로 위의 기준에 합격하는 것이 요구된다.

② 옥외용에 사용되는 전항 가-③에 해당하는 포지는 원포 및 촉진내후처리후에 위의 기준에 합격해야 한다.

다. Fluke(植毛)

플루우크의 시험은 새장의 철망 크기 1"×12"의 것을 3"마다 구부려, 주름 간격이 1"가 되도록 만든

들에 충분히 식모한다.

접착성이 없는 植毛의 경우는 방염성을 갖는 접착제를 사용하여, 건조후 연소시험을 행한다.

시험체는 소규모시험으로 접염을 행하며, 합격기준은 접염장소에서 불꽃의 전파가 없을 것 및 잔염시간이 1초이하로 되어 있다.

라. 防炎布地 等の 2次的 登録

어떤 회사가 타 회사가 이미 등록하고 있는 방염포지 등을 자사의 상표로 명부에 등록하기를 희망하는 경우는 전술의 방염약제의 경우에 준하기 때문에 생각한다.

## 7. 防炎處理業者의 登録 等

포지 등에 방염약제를 처리하는 사업을 영위하기를 희망하는 회사(개인)은 먼저 州소방장에게 등록하여야 한다.

가. 資格要件

방염처리업의 신청자 및 종업원은 먼저 다음 요건을 州소방장에게 제출해야 한다.

① 州소방장이 실시하는 법령 및 기술면(방염약제, 포지 등 및 그 성분 감별)의 필기시험 합격증. 필기시험의 최저 합격선은 70점이다. 더욱 州소방장은 방염처리 실기를 요구할 수 있다.

② 방염처리의 실무경험 증명서

③ 방염처리에 필요한 장치, 기계를 소유하고 있을 것

나. 從業員

① 등록방염처리업자의 권리 및 특전은, 시험에 합격한 처리업자의 직접 감독하에서 작업하는 종업원을 포함하고 있다. 당해 방염처리업자가 발행하는 방염성능의 증명서에는 시험에 합격한 자의 싸인이 있어야 한다.

② 前①항에 규정하는 방염처리업자의 권리와 특전은 대리점 및 다른 업자 등에는 미치지 않는다.

③ 당해 방염처리업자의 종업원은 방염처리업 등록을 하지 않는 경우도 시험을 치를 수 있다.

## 8. 防炎處理의 技術面

방염처리의 조항에는 실시상의 기준과 권장기준이 기재되어 있다.

가. 防炎處理 基準

① 본 시행규칙에 근거하는 방염처리 업무는 당해 처리업자 및 약제가 州소방장에게 등록된 것이어야 한다.

② 방염성능의 확인은 전술한 방염성능시험 어느것을 가능한 방법으로 행한다. 그러나 시험체의 크기는 규정보다 작아도 좋다.

나. 實施 및 注意에 관한 권장基準

① 처리전의 확인사항

방염처리를 하는데 앞서서 처리업자는 먼저 다음 사항을 확인할 필요가 있다.

○ 포지(布地) 등의 Type(素材) 확인

○ 이전에 처리되었던 것인가 어떤가

○ 풀(糊劑) 등이 사용되고 있는가 어떤가

○ 유효 또는 안전하게 처리할 수 있는가 어떤가

○ 포지 등이 등록을 마친 약제로 처리할 수 있다는 것을 확인한 다음, 포지 등의 사양에 맞는 약제의 필요량을 결정한다.

○ 포지 등을 검사한 결과 이전에 처리된 것이 판명된 경우에는, 남아 있는 오래된 약제가 새로운 약제의 효력을 상실시키는가 어떤가 또는 급속히 열화(劣化)시키는가 어떤가를 검토한다.

○ 특히 옥외용 포지 등은 풀이 포함되어 있으면 처리에 영향을 줄 가능성이 있다.

○ 아세테이트는, 비록 사용약제가 등록되어 있는 것이라도, 처리는 어렵다. 지식과 경험이 없는 처리업자는 처리하지 않도록 주의할 것.

○ 프린트 및 염색된 옥내용 포지 등을 처리하는 경우는, 퇴색시키지 않는가 어떤가 주의해야 한다.

○ 어떤 종류의 금속 및 금속계 안료는 염소화 파라핀에 접촉하면, 특히 고온에서, 염화수소를 유리한다. 철 및 아연과 그 원소를 포함하는 안료에서는 현저한 현상이다. 아연은 충분히 안정화된 염소화파라핀에 대하여도 영향을 미치지 때문에 사용해서는 안된다.

② 화재위험

약제와 함께 사용되는 용제, 신나 및 침투제(알콜, 톨루엔, 케톤, 석유계 용제 등)는 화재위험이 있기 때

문에 특히 옥내에서 사용하는 경우는 주의할 필요가 있다.

③ 인터라인어(中芯, 심감)

심감을 갖는 幕 및 카텐 등에서는 하부의 근접부분을 특별히 처리해야 한다. 그러나 심감 전체 또는 하단의 솔기를 트일때 까지 처리할 필요는 없다.

④ 물의 PH

물로 희석하여 사용하는 약제 제조업자는 지역에 따라 PH가 변화한다는 것을 고려해야만 한다. 로스엔젤레스 지방의 수도물의 PH는 시간에 따라서 8.7이 되는 수도 있다.

⑤ 공중의 재산을 보호하는 것은 처리업자의 기본적인 책무이다. 물방울의 적하, 튀, 넘침 등에 주의하고, 養生幕 및 보호틀을 준비할 것. 처리중에 발생하는 손해의 책임은 처리업자에게 돌아갈 수 있다.

9. 現場에서의 防炎性能 確認

가. 試驗體의 採取

조사관은 방염성능 시험용 시료를 포지 등의 어떤 부분에서, 또, 필요한 크기와 수량을 채취할 수 있다. 또 관리자는 州소방장관 또는 그 대리인이 시험을 목적으로 시료를 채취하는 것을 허가해야 한다.

조사관은 시료의 채취에 있어서 제품에 불필요한 손상을 주지 않도록 합리적인 판단을 하여야 한다.

나. 試驗體의 試驗

조사관은 시험이 필요하다고 판단한 때는 시료를 채취하며, 州소방청의 파일(file)의 순서에 따라서 시험을 한다.

10. 登錄라벨

州소방장의 등록라벨은 그림 1에 표시하는 바와 같다.

아래쪽의 4각틀 안에는 州消防長이 인정한 다음의 등록번호 어느 것에 해당하는 것을 기재하는 것으로 되어 있다.

- 방염약제
- 방염포지 및 재료
- 방염처리업자

11. 登錄리스트

州消防長은 시행규칙에 의거하여 등록의 신청이 인정된 약제, 포지 등 및 방염처리업자의 리스트를 공표한다. 등록리스트에는 첫회등록 및 매년 등록경신 양쪽을 포함하고 있지만, 1982년의 자료에서는 다음과 같다.

- 방염약제 35사/98품목
- 방염포지 89사/198품목
- 방염처리업자 142회사



↑  
등록번호를 기입

그림 1. 캘리포니아주 소방장의 등록라벨(봉인)

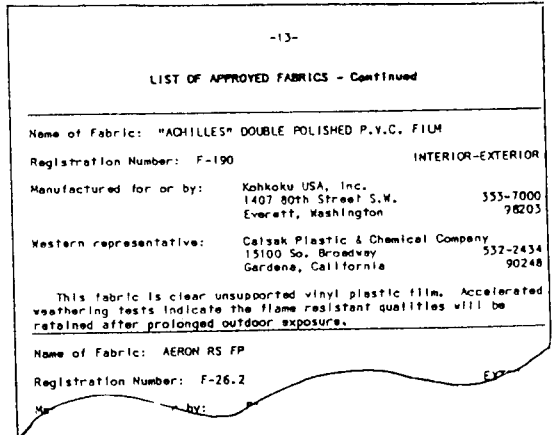


그림 2. 캘리포니아주 소방장이 공표하고 있는 등록명부의 예

이 중 일본계의 회사는 1개사만 게재되어 있지만, 그 기재사항을 참고로 그림 2에 표시한다.

## 結 論

지면의 사정으로 생략한 부분도 있지만, 관심이 있는 분은 참고자료를 이용하여 주십시오. 미국은 50주로 이루어져 있다. 그래서 다른 州의 방염규제가 캘리포니아와 같은가 어떤가 등은 앞으로 계속해서 자료를 입수하여 소개하고자 하며,

또 수입품 또는 수출품을 불문하고 방염은 세계 도처에 파급되고 있다. 관계자들의 솔직한 정보교환을 바란다.

## <참고자료>

- \* C. J. Hilado: Handbook of Flammability Regulations (Technomic Publishing CO.:1975)
- \* California-Flame Retardant Chemicals, Fabrics, Application Concerns-Laws & Regulation (1986년 회원 회사의 제공)
- \* 同上:등록 list편(1982年版:カリフォルニア 州消防局提供)

## 언제 방화제품의 성능 시험이 필요한가?

<b>기 술 개 발</b>	신제품, 재료에 대한 품질과 성능을 시험·평가하고자 할 때.
<b>해 의 수 출</b>	해외규격 및 발주기관 기준의 적합 여부를 판정하고자 할 때.
<b>설 비 보 수</b>	설치된 제품의 법령적합 여부 또는 성능유지 상태를 시험하고자 할 때.
<b>물 품 검 수</b>	KS등 국내·외 관련기준의 적합 여부 등을 판단하고자 할 때.
<b>보 험 요 율 적 용</b>	화재위험도 판정 등으로 보험요율을 유리하게 적용하고자 할 때.
<b>기 타</b>	기타 방화제품 등에 대한 성능시험이 필요할 때.