



Nelle immagini: la prova alla piccola fiamma CSE RF 2/75/A suscettibile di prendere fuoco su una sola faccia, la prova al pannello radiante CSE RF 3/77 e l'apparecchiatura per il Radiant Panel Test.



Foto 2 - CSE RF 3/77



Foto 3 - L'apparecchiatura per il Radiant Panel Test

quette e a pavimentazioni tessili, a rivestimenti vinilici (pvc, linoleum) e in minima parte a pavimentazioni in legno e melaminico (laminati).

LA SITUAZIONE IN EUROPA

Attualmente la situazione Europea prevede il rispetto delle legislazioni dei singoli paesi

prevenzione incendi

prove sono state eseguite utilizzando 2 apparecchiature che sebbene nuove per l'Italia sono in realtà ben note all'estero, per esempio in Germania con la norma Din 4102 parte 14 per rivestimenti pavimenti e in Usa con la norma Astm E 648 per il pannello radiante. Queste apparecchiature sono:

LE PAVIMENTAZIONI PER IL SETTORE PUBBLICO E CONTRACT

di MASSIMO BORSINI

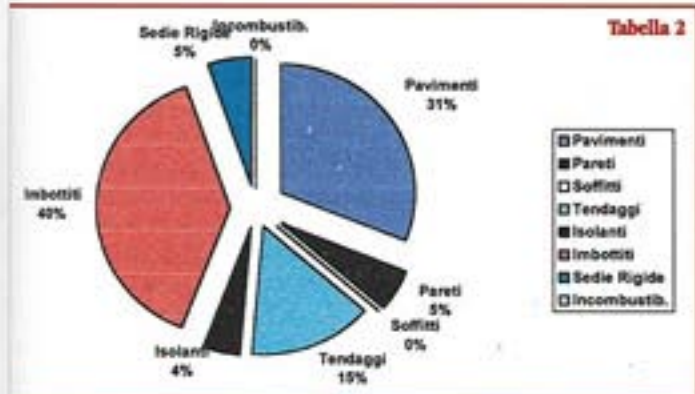
Prosegue la serie di articoli sulla prevenzione incendi a firma del dr. Massimo Borsini del Laboratorio Lapi di Prato. Dopo aver illustrato le normative relative ai tendaggi e ai rivestimenti murali (vedi Arredo 9/Novembre 1998), in queste pagine l'Autore si occupa delle pavimentazioni per il settore pubblico e contract alla luce delle norme che lo regolano e in vista delle nuove metodiche contenute nella direttiva prodotti da costruzione 89/106 CEE

Quando parliamo di pavimentazioni intendiamo tutto quello di combustibile che viene utilizzato dagli addetti ai lavori per rivestire o coprire un pavimento. Intendiamo quindi materiali come moquette, parquet, linoleum, vinilici, laminati, melaminici utilizzati nei vari settori contract riportati in Tabella 1 (qui a fianco).

LA SITUAZIONE IN ITALIA

In Italia la normativa a cui si fa riferimento è sempre il DM 26.06.1984 che, come ampiamente spiegato nell'articolo precedente, comprende i metodi di prova per i vari tipi di prodotti a seconda dell'impiego (parete, soffitto, pavimento, tendaggio...ecc) e **posa in opera** (incollato, appoggiato, libero, ecc...). Per l'impiego **rivestimento pavimento** i metodi indicati sono:

- ✓ la prova alla piccola fiamma CSE RF 2/75/A suscettibile di prendere fuoco su una sola faccia (Foto 1)
- ✓ la prova al pannello radiante CSE RF 3/77 (Foto 2).



Questi metodi contenuti nel decreto all'art 3 sono gli stessi metodi che successivi decreti come ad esempio quello per le strutture alberghiere intendono citando il DM 26.06.1984. L'istituto richiesto è quello della **omologazione** che si ottiene dal Ministero degli Interni dopo avere presentato richiesta e certificato ai sensi art 8 DM 26.06.1984 ottenuto presso Laboratorio autorizzato ai sensi DM 26.03.1985. Per quanto riguarda le prescrizioni per esempio il Decreto sugli Alberghi richiede il rispetto della CLASSE 2 per le Pavimentazioni e i relativi rivestimenti. La classificazione è strutturata in modo da considerare la migliore (classe 1) sino a decrescere alle classi peggiori (classe 4 e 5). La classe è data dalla combinazione delle categorie risultanti dalle prove CSE RF 2/75/A e CSE RF 3/77 e informalmente anche se prescritta la Classe 2 viene richiesta dal mercato la Classe 1.

È da sottolineare un caso particolare che riguarda le **pavimentazioni sopraccelevate**, queste secondo le nuove disposizioni ministeriali contenute in apposita Circolare n.3 MISA del 18 Marzo 1995 prevedono l'omologazione tenendo conto delle effettive condizioni di impiego anche in relazione alle possibili fonti di innesco, quindi le prove dovranno essere condotte sia come soffitto che come pavimento, se le superfici sono differenti, e invece solo a

soffitto se le superfici sono identiche.

I metodi di prova italiani

I parametri richiesti per la determinazione delle categorie per la prova alla piccola fiamma posta in verticale CSE RF 2/75/A sono: la zona danneggiata, tempo post combustione, tempo post incandescenza, gocciolamento. Invece per la prova CSE RF 3/77 prova al pannello radiante è la velocità di propagazione della fiamma, la zona danneggiata, tempo di post incandescenza. Ognuno di questi parametri attribuisce un livello che oscilla tra 1 e 3 e che moltiplicati per fattori standard determinano una somma totale e quindi una categoria. Come già detto, dalla determinazione delle 2 categorie viene valutata la Classe finale di appartenenza.

Il panorama delle certificazioni ai fini omologazione per pavimenti, comparate con altri materiali

Per concludere questa breve spiegazione della situazione italiana, in Tabella 2 (in alto) presentiamo una statistica delle percentuali di certificazione in riferimento ai materiali. Questa statistica è limitata come campione alle prove effettuate ai fini omologazione dal Laboratorio LAPI, ma pensiamo possa essere rappresentativa della situazione italiana poiché LAPI lavora a livello nazionale e non a livello locale. Questa evidenza come per le pavimentazioni la percentuale sia solo inferiore a quella dei mobili imbottiti dove l'incremento è ancora in relazione al decreto sulle attività alberghiere. Di queste gran parte sono dovute a mo-

membri della UE, ma allo studio della commissione CEN (Comitato Europeo di Normazione) ci sono delle norme armonizzate che saranno le prove europee previste dalla **direttiva europea prodotti da costruzione 89/106 CEE del 1988** relativa al **riavvicinamento delle disposizioni legislative, regolamenti ed amministrative degli stati membri concernenti i prodotti da costruzione**. Quindi tutti i tipi di pavimenti (moquette, parquet, vinilici, melaminici, ecc...) saranno considerati come rivestimenti ed inseriti in tale direttiva Prodotti da Costruzione che prevede alcune norme che obbligatoriamente dovranno essere recepite dai singoli stati membri della UE. Di conseguenza le precedenti norme nazionali in tema di reazione al fuoco andranno a decadere e saranno sostituite dalle nuove.

I nuovi metodi di prova europei

Alla fine del 1997 si è concluso il Round Robin, cioè il Programma di Prove Sperimentali, su una serie di rivestimenti pavimento che l'organismo europeo di normazione e standardizzazione CEN ha affidato a 14 Laboratori Europei, tra cui LAPI. Le

1) **PILL TESTE** che permette l'attacco di fiamma originata da una pillola di metanamina.

2) **RADIANT PANEL TEST** che permette la valutazione del materiale esposto contemporaneamente all'azione di un calore radiante e di una fiamma pilota (Foto 3). Queste due apparecchiature identificano due fasi distinte di valutazione con un grado di severità crescente dalla prima alla seconda. Inoltre il metodo del pannello radiante permette di verificare il comportamento del rivestimento di pavimento su livelli differenti, sulla base sia del valore di flusso di calore corrispondente al punto in cui cessa la propagazione della fiamma, sia della quantità di fumo sviluppato dal materiale durante la combustione.

Attraverso la esecuzione di queste 2 prove sarà quindi possibile collocare i materiali in più Classi corrispondenti a gradi crescenti di pericolosità. (Vedi Tabella 3, qui sotto).

Questo è proprio quello che ha richiesto la Commissione Europea quando ha definito le sei Euroclassi da AFL (la migliore) ad FFL (la peggiore) per i materiali di rivestimento pavimento. La tabella riassume le Euroclassi in relazione ai parametri che verranno considerati.

Tabella 1

Settore di riferimento	Normativa di riferimento	Anno emissione
LOCALI PUBBLICI SPETTACOLO	DM 19 agosto 1996 progettazione, costruzione ed esercizio dei locali di intrattenimento e di pubblico spettacolo Pubblicato sulla G.U. 214 del 12 settembre 1996 che sostituisce in parte la Circolare 16 del 1951 del Ministero degli Interni	1996
ALBERGHI E TURISMO	DM 9 aprile 1994 approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la costruzione e l'esercizio delle attività ricettive turistico alberghiere pubblicato sulla GU del 20.05.1994 n.116	1994
MOSTRE E FIERE	Circolare 16 del 1951 art 17 punto 4 dove sono citati tra altri locali di trattamento MOSTRE e FIERE. Attualmente è in elaborazione al Comitato Tecnico scientifico presso il Ministero degli Interni la bozza del decreto verticale relativo a tale settore	1951
MUSEI/EDIFICI STORICI E GALLERIE	DM N.569 del 20 Maggio 1992 Pubblicato GU del 4.03.1993 N.52 "Regolamento contenente norme di sicurezza antincendio per gli edifici storici ed artistici destinati a gallerie, musei, esposizioni e mostre"	1992
SCUOLE	Norme di Prevenzione Incendi per l'edilizia scolastica DM 26 Agosto 1992 pubblicato sulla GU del 16.09.1992 n.219	1992
PALESTRE	Lettera del Ministero Interno alla prefettura di roma che per analogia inserisce tali locali in "altri locali di trattamento" all'art 17 punto 4 della Circolare 16 del 1951	1990
IMPIANTI SPORTIVI	Nuove Norme di Sicurezza per la costruzione e l'esercizio di impianti sportivi- Dm 10 settembre 1996 pubblicato sulla Gazzetta ufficiale n.215 del 16.09.1996	1996
OSPEDALI E CASE DI CURA...	In bozza presso Comitato Tecnico Scientifico Ministero degli Interni	?

Tabella 3

SITUAZIONE D'INCENDIO		CLASSI DI PRODOTTI		
INCENDIO COMPLETAMENTE SVILUPPATO IN UN LOCALE	LIVELLO DI ESPOSIZIONE > 60 kw/m²	A FL	NESSUN CONTRIBUTO ALL'INCENDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Potere calorifico molto limitato • Perdita massa limitata • nessuna combustione con fiamma
		B FL	MOLTO LIMITATO CONTRIBUTO	<ul style="list-style-type: none"> • Potere calorifico molto limitato • Perdita massa limitata • assenza propagazione di fiamma • produzione fumo molto limitata
INCENDIO COMPLETAMENTE SVILUPPATO IN UN LOCALE CONTIGUO	LIVELLO DI ESPOSIZIONE MAX 30kw/m² IRRAGGIAMENTO SU UN'AREA LIMITATA	C FL	LIMITATO CONTRIBUTO	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione fiamma e fumo molto limitata
		D FL	ACCETTABILE CONTRIBUTO	<ul style="list-style-type: none"> • Produzione fiamma e fumo limitata
ATTACCO DI UN PICCOLO INCENDIO SU UN'AREA LIMITATA DEL PRODOTTO	LIVELLO DI ESPOSIZIONE: SIGARETTA IN COMBUSTIONE	E FL	ACCETTABILE REAZIONE AL FUOCO	<ul style="list-style-type: none"> • accendibilità ammissibile
		F		nessuna determinazione di prestazione

associarsi
perché

AITA: SICURA CONCRETEZZA

Una lunga serie di iniziative portate avanti dall'Associazione Italiana Tessili Antifiamma, dallo snellimento dei tempi per le omologazioni agli incontri con analoghe realtà straniere con l'obiettivo di un'unica normativa europea *di CARLA MARIA BRACCINI*

Ritengo che il tessile antifiamma sia destinato a un grande futuro, come del resto, tutto il tessile tecnico. Un settore questo che finora ha rappresentato un mercato piccolo per l'Italia, ma che è destinato a un grande sviluppo e che ci permetterà di contrapporci con le armi vincenti della nostra capacità tecnologica a quei Paesi oggi estremamente agguerriti in un ambito tessile tradizionale". Questo il parere di **Leopoldo Della Porta**, membro, su incarico dell'Associazione Cotoniera, Liniera e delle Fibre Affini, del Consiglio Direttivo dell'Aita, l'Associazione Italiana Tessili Antifiamma. Una realtà questa che recentemente si è rinnovata nei suoi piani programmatici e che, grazie al suo trasferimento in ambito Federtessile, ha acquisito una nuova autonomia e una collaborazione maggiormente strutturata con il settore tessile nel suo insieme. In un convegno, a Firenze, ai primi di ottobre (si veda Arredo n.9/98), vennero presentate le basi programmatiche del lavoro che l'Associazione intendeva portare avanti e oggi, a distanza di alcuni mesi, è possibile analizzare gli interventi che, a vari livelli, sono stati intrapresi. Ma prima di tutto, come hanno vissuto il cambiamento i soci "vecchi" e quali aspettative si pongono quelli "nuovi"? "La nuova collocazione dell'Aita ci fa ben sperare in una più ampia risonanza delle nostre istanze a livello europeo e in un ulteriore sviluppo del tessile antifiamma - sostiene **Maria Redaelli** della **Redaelli Velluti**, una società da tempo attiva in ambito associativo. - Determinante in questo senso il ruolo, svolto adesso a tempo pieno, da **Aldo Tempesti**, Segretario Generale dell'Aita". Le fa eco **Paolo Landi** responsabile della divisione contract della **Lorenza Rubelli**, il quale sottolinea anche l'importanza dell'incarico di presidenza affidato a **Guido Pugi**, "una personalità dinamica e grande conoscitore dei problemi del settore". Sulla necessità di interventi e di controlli precisi pone l'accento **Fabio Fantini** della **Trevira**, una società che fu fra le prime ad aderire e a partecipare attivamente alla realtà associativa. "E' necessario verificare e controllare che l'utilizzo di tessuti antifiamma sia effettivamente tale. E questi controlli dovrebbero essere effettuati da organismi pre-

posti, quali i Vigili del Fuoco, nell'interesse di chi opera correttamente e dei consumatori. L'inserimento dell'Associazione in una grande struttura le assicura certamente una maggior voce in capitolo, anche di fronte alle istituzioni preposte".

Giancarlo Borsini ci spiega le ragioni della recente iscrizione del **Laboratorio Lapi**: "L'Aita - dice - svolge anche una funzione informativa e di aggiornamento sulle novità normative e procedurali, tanto più utili in un mercato sempre più globalizzato come l'attuale. Ebbene, riteniamo di poter offrire il nostro contributo per ogni ulteriore scambio informativo, data la continua ricerca che anche noi portiamo avanti in questo senso". Sul costante allargamento dell'interesse nei confronti del tessile antifiamma pone l'accento **Kay Schwabacher** della **Filatura Filber** "un incremento lento, ma costante", per il quale è estremamente positivo il nuovo assetto dell'Aita, inserita e inquadrata oggi nel grande consesso associativo tessile".

I CONTATTI CON LE ALTRE REALTÀ

Ma quali iniziative sono state concretamente avviate in questi mesi? Innanzi tutto la ripresa del dialogo con il Ministero degli Interni, sospeso in attesa della nomina dell'ispettore Capo della Protezione Civile, carica rimasta vacante per molto tempo. Nello scorso mese di dicembre il Presidente **Guido Pugi** e il Segretario Generale, **Aldo Tempesti**, hanno incontrato il Consigliere Ministeriale aggiunto, cui hanno esposto alcuni temi "caldi": innanzi tutto le ambiguità ancora presenti nel decreto per il settore alberghiero, l'urgenza di prossime normative per l'ospedaliero e per quello degli uffici, oltre alla necessità del recepimento degli standard europei per il settore bedding, alle procedure di omologazione con la prossima direttiva sui materiali da costruzione e l'avvio dei controlli sui materiali utilizzati nelle varie applicazioni soggette a norme. E proprio in questi primi giorni di marzo è previsto un incontro con gli esperti del settore per ognuna delle problematiche



affrontate. "Inoltre aggiunge **Aldo Tempesti** - è stata instaurata una stretta collaborazione con le Ferrovie dello Stato che ha portato l'Aita a svolgere un ruolo di consulente su tutte le tematiche legate al comportamento al fuoco dei tessuti utilizzati in ambito ferroviario e a far parte di un gruppo di lavoro comune per quanto concerne i nuovi capitoli, in relazione anche alle norme europee riguardanti i treni internazionali.

Si sono poi stretti ulteriormente i rapporti con l'associazione "Securo Feu", corrispettiva francese dell'Aita, che raccoglie anch'essa decine di aziende da diversi anni e che funge da collegamento ufficiale con le istituzioni. Verso la metà di marzo è in programma, in Francia, un incontro con questi colleghi per mettere a punto un progetto di normative comuni europee. E a proposito di norme, per quanto riguarda quelle sull'obbligatorietà del tessile antifiamma in tutte le strutture recettive (totalmente a regime nel 2002), abbiamo promosso un incontro con l'associazione degli albergatori per la messa a punto di strumenti di lavoro comuni. Inoltre siamo stati coinvolti nello studio per la definizione dei test legati all'abbigliamento notturno da un lato e ai tendaggi destinati al contract e al mercato residenziale dall'altro. Infine, per non dimenticare la natura tecnica del tessile antifiamma, abbiamo avviato una stretta collaborazione con il **Texclubtec**, ovvero l'associazione che raccoglie i produttori di tessuti tecnici, allo scopo di portare avanti progetti comuni per lo sviluppo di questo importante e innovativo comparto".

EFFICIENTE SERVIZIO PER LE PROCEDURE

Un gran lavoro quindi che dalla nuova sede, in viale Sarca 223 a Milano, viene portato avanti, a favore delle imprese associate. Da parte delle quali c'è un nuovo modo di rapportarsi con l'Aita, come ci spiega **Maria Rosa Gimelli**, alter ego e dinamico supporto del Segretario Generale: "Credo che gli associati non avessero ben presenti, fino a poco tempo fa, le potenzialità del servizio che in-

vece hanno a disposizione. Per questa ragione abbiamo impostato il nostro lavoro sulla massima concretezza: innanzi tutto designando una persona disponibile a seguire le varie fasi procedurali per il rilascio delle omologazioni presso il Ministero degli Interni. Un incarico "ad hoc" che consente lo snellimento di tutto l'iter burocratico evitando disagi, perdite di tempo, smarrimento di fascicoli o altro. Inoltre, a livello internazionale, abbiamo intensificato i rapporti con i diversi organismi, dalle Camere di Commercio all'Istituto per il Commercio Estero, svolgendo una funzione di collegamento e di tramite, facendo sentire la nostra voce e il peso dell'associazione a tutto vantaggio delle piccole e delle medie imprese che possono così avvalersi di una maggiore rappresentatività, anche internazionale. E sul superamento delle lungaggini burocratiche per le omologazioni dei tessuti antifiamma si sofferma anche il presidente **Guido Pugi**: "Oggi una pratica impostata correttamente viene portata a soluzione in un periodo non superiore a quattro mesi. Decisamente un buon risultato specie se rapportato ai tempi precedenti, quando occorre anche due anni per l'ottenimento. La nostra associazione ha svolto una funzione di stimolo, ma il merito va anche al Ministero che si è dotato di opportuni strumenti informatici. Ritengo importante poi il collegamento con i nostri colleghi francesi come primo passo per portare avanti le istanze per una normativa comune europea: infatti se nella prima fase ogni Paese ha elaborato norme a tutela della produzione interna, oggi, a distanza ormai di decenni e nella nuova situazione economica che si è creata nel nostro continente, è opportuno progettare disposizioni di legge comuni.

E' chiaro che l'Aita, in collegamento anche con altre analoghe realtà associative potrà svolgere azioni di stimolo sulle competenti autorità europee. Inoltre, e questo a livello nazionale, intendiamo informare e sensibilizzare sul problema della sicurezza al fuoco, sia attraverso convegni sia tramite pubblicazioni rivolte al grande pubblico, che ha diritto di conoscere questa realtà, finora abbastanza ignota, ma di grande rilevanza proprio nell'ambito del vivere civile". ■

AITA

Il riconoscimento di qualità e sicurezza

*F*ra i temi della protezione degli ambienti e delle persone, la sicurezza dal fuoco è tra i più importanti: coinvolge infatti oltre ad ogni tipo di materiale anche i prodotti tessili.



*D*a anni sono presenti sul mercato tessuti che pur mantenendo tutte le caratteristiche estetiche e prestazionali dei tessuti tradizionali garantiscono una maggior protezione dal fuoco.

L' AITA

*S*orta con lo scopo di promuovere una adeguata e corretta informazione sui prodotti tessili flame retardant, AITA si pone come punto di riferimento tra produzione e consumo di tali articoli fornendo agli utilizzatori ogni tipo di informazione relativa ai prodotti degli associati e sulle loro più opportune condizioni di applicazione.

AITA fornisce a chi lo richiede anche un servizio di consulenza su materiali e trattamenti flame retardant.

I NOSTRI ASSOCIATI

*A*deriscono ad AITA (Associazione Italiana Tessili Antifiamma) circa un centinaio tra le aziende più qualificate nel settore del tessile antifiamma: produttori di fibre intrinsecamente flame-retardant, prodotti per trattamenti ignifuganti, filati, tessuti di ogni tipo per arredamento, ovatte, tendaggi, rivestimenti murali e per pavimento, abbigliamento tecnico e protettivo, imbottiture e materassi.

Qualsiasi informazione può essere richiesta a:

AITA Associazione Italiana Tessili Antifiamma
Viale Sarca 223 - 20126 Milano - Tel. 02-66118098 Fax 02-6438689