



Ministero dell'Interno

DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
DIREZIONE CENTRALE PER LA PREVENZIONE E LA SICUREZZA TECNICA
UFFICIO PER LA PREVENZIONE INCENDI E RISCHIO INDUSTRIALE
L.go Santa Barbara, 2 - 00178 - ROMA - Tel: 06716362513/0 - email: prev.prevenzioneincendi@vigilfuoco.it

A GA^e Engineering
segreteria@pec.gaeengineering.com
(rif. nota del 26/05/2020)

OGGETTO: Reazione al fuoco di materiali ed arredi e porte di piano degli ascensori.

In riscontro ai quesiti formulati con la nota a margine indicata, si forniscono di seguito alcuni indirizzi di carattere generale, rimandando al confronto con le strutture territoriali del C.N.VV.F. per una più ampia ed approfondita disamina delle questioni segnalate attuabile anche sulla base della documentazione tecnica a corredo delle singole concrete progettualità.

Premesso quanto sopra e con riferimento al capitolo S.1 del D.M. 3 agosto 2015 e s.m.i., si rappresenta che la tabella S.1-5 elenca puntualmente i materiali che necessitano di requisiti di reazione al fuoco, peraltro espressi in soli termini di classe italiana perché, non trattandosi di prodotti da costruzione, la classificazione europea è non applicabile [na].

Analogamente, preme sottolineare che i particolari requisiti di reazione al fuoco previsti da alcune Regole tecniche verticali (RTV) sono limitati ai soli materiali installati “*nelle vie d'esodo verticali, percorsi d'esodo (es. corridoi, atri, filtri, ...) e spazi calmi*”, per i quali, altrimenti, si applicherebbero i livelli di prestazione fissati dalla tabella S.1-2 in funzione dei criteri di attribuzione; per gli altri ambienti dell'attività si applica invece la tabella S.1-3.

Infine, relativamente alle caratteristiche di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori, si rappresenta come il capitolo V.3 del *Codice* detta indicazioni sui vani corsa degli ascensori in quanto ambiti dell'opera da costruzione.

Nell'adozione del livello di prestazione III della compartimentazione (capitolo S.3), il progettista dovrà anche verificare che la presenza di particolari ambiti o elementi impiantistico/costruttivi non inficino la prestazione richiesta; quindi, qualora le caratteristiche della *macchina* ascensore non garantiscano quanto previsto, si potrà far ricorso alle soluzioni alternative di cui al paragrafo S.3.4.2 del *Codice* o, più semplicemente, ad una rivisitazione progettuale dell'interfacciamento tra vano corsa ascensore e piani dell'opera da costruzione.

IL DIRETTORE CENTRALE
(CAVRIANI)

MM

Spett.le

Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco
Direzione Centrale per la Prevenzione e
la Sicurezza Tecnica
Largo S. Barbara, 2
00178 Roma

Alla c.a. del

Direttore Ing. Marco Cavriani

lì, 26/05/2020

OGGETTO: reazione al fuoco di materiali ed arredi e porte di piano degli ascensori

Quesiti riguardanti la corretta individuazione di gruppi di materiali GM e le caratteristiche di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori

Con riferimento a quanto rappresentato per le vie brevi si riportano alcuni quesiti relativi a:

- A. la corretta individuazione di gruppi di materiali GM
- B. le caratteristiche di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori

le cui risposte hanno valenza al fine di una corretta applicazione delle corrispondenti misure previste dal codice in relazione alla strategia definita in fase di progetto.

A. Corretta individuazione di gruppi di materiali GM

Nel seguito si riportano tre quesiti relativi alla corretta individuazione dei materiali compresi all'interno della classificazione dei *"gruppi per arredi, scenografie, tendoni per coperture"* e loro conseguente certificazione, e alla corretta identificazione del gruppo di materiali richiesto per i materiali/prodotti presenti nei percorsi d'esodo orizzontali.

Nello specifico, in relazione alla classificazione di reazione al fuoco dei materiali così come descritti al punto S.1.5 del Codice di Prevenzione Incendi e in particolare nella tabella S.1.5. si chiede conferma delle seguenti due interpretazioni:

Descrizione materiali	GM1		GM2		GM3	
	Ita	EU	Ita	EU	Ita	EU
Mobili imbottiti (poltrone, divani, divani letto, materassi, <i>sommier</i> , guanciali, <i>topper</i> , cuscini, sedie imbottite)	1 IM		1 IM		2 IM	
<i>Bedding</i> (coperte, copriletti, coprimaterassi)						
Mobili fissati e non agli elementi strutturali (sedie e sedili non imbottiti)		[na]		[na]		[na]
Tendoni per tensostrutture, strutture pressostatiche e tunnel mobili	1		1		2	
Sipari, drappaggi, tendaggi						
Materiale scenico, scenari fissi e mobili (quinte, velari, tendaggi e simili)						
[na] Non applicabile						

Tabella S.1-5: Classificazione in gruppi per arredamento, scenografie, tendoni per coperture

1. Per "Mobili fissati e non agli elementi strutturali (sedie e sedili non imbottiti)" si intendono tutti i mobili eventualmente presenti per l'arredamento di uno spazio e quindi, a integrazione di quelli indicati in parentesi "sedie e sedili non imbottiti", si considerano anche: librerie, armadiature alte e basse, scrivanie, tavoli, banchi, banconi reception.
2. Considerando che taluni arredi descritti in tabella S.1.5, secondo la nostra esperienza, sono costruiti anche con prodotti da costruzioni e quindi sono presenti sul mercato come prodotti certificati in euro-classe, a titolo esemplificativo si citano i pannelli in mdf, è corretto considerare conforme l'utilizzo di tali materiali / prodotti, certificati nelle equivalenti euro-classi, anche per le categorie GM1, GM2 e GM3 della tabella S.1.5

L'ultimo quesito è riferito alla classificazione dei gruppi di materiali e prodotti ammessi all'interno di attività quali uffici, scuole, attività commerciali, dove a prescindere dalla classificazione del profilo di rischio dell'attività è richiesto l'impiego di materiali appartenenti al gruppo GM2.

"1. Nelle vie d'esodo verticali, percorsi d'esodo (es. corridoi, atri, filtri, ...) e spazi calmi devono essere impiegati materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 di reazione al fuoco (capitolo S.1)."

In particolare, si chiede conferma, anche in funzione delle risposte al punto 1 e 2, delle seguenti condizioni:

- in presenza di una configurazione degli spazi tipo open-space, dove non è definibile un percorso univoco di esodo orizzontale, la richiesta di impiego di materiali del gruppo GM2 è esteso a tutto l'ambiente che lo attraversa;
- considerando che nella definizione e nel dimensionamento dei percorsi d'esodo orizzontali sono ricompresi anche i tratti interni a locali chiusi [quali uffici, sale riunioni, classi, etc] la richiesta di impiego di materiali del gruppo GM2 è esteso di fatto all'intera area classificata.

La precisazione riportata in riferimento ai punti 1 e 2 si riferisce eventualmente all'omessa certificazione degli arredamenti descritti.

B. Caratteristiche di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori.

In relazione al fatto che, per alcune tipologie di edifici (es. attività ad elevato affollamento, attività ricettive, attività sanitarie), il Codice di Prevenzione Incendi chiede di garantire il livello III di prestazione per la compartimentazione, risulta necessario impiegare elementi resistenti al fuoco con tenuta dei fumi freddi (classe EI_{sa}) per la realizzazione dei compartimenti antincendio (cfr. tabella S-3-1, tabella S-3-2 e art. S.3.4.2 del D.M. 03/08/2015 e s.m.i.).

Ad oggi non risultano tuttavia disponibili in commercio impianti ascensori aventi porte di piano resistenti al fuoco con tenuta ai fumi freddi (classe EI_{sa}).

Rilevando il fatto che gli ascensori, ad eccezione degli ascensori antincendio e di soccorso (protetti da filtri in grado di garantire la compartimentazione al fuoco con tenuta ai fumi freddi), non sono utilizzati per l'esodo, si chiede la possibilità di considerare i vani corsa degli ascensori esclusi dalla necessità di garantire il livello III di prestazione per la compartimentazione, considerando anche che per i vani corsa degli ascensori viene chiesto di garantire il livello II di prestazione per il controllo di fumi a calore (cfr. art. V.3.3.2.4), prestazione non richiesta per le scale di esodo.

NOTA TECNICA a supporto del quesito

A supporto di quanto argomentato nel quesito, si evidenzia che:

- le porte di piano degli ascensori, in relazione alla possibile configurazione architettonica degli spazi, devono poter garantire anche la prestazione di resistenza al fuoco EI;
- la certificazione di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori è ricompresa nella certificazione per la marcatura CE dell'impianto ascensore per gli impianti di nuova installazione e comunque a carico del produttore della porta in caso di interventi di sostituzione delle stesse su impianti esistenti;
- le prove di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori sono condotte in riferimento alla norma UNI EN 81-58:2018 ad esse esclusivamente riservata;
- la norma UNI EN 81-58:2018 prevede le sole seguenti prestazioni di resistenza al fuoco delle porte di piano degli ascensori:
 - E – parafiamma, si deve soddisfare solo il criterio dell'integrità;
 - EW – parafiamma a limitato irraggiamento, si devono soddisfare integrità e una limitata trasmissione di energia termica attraverso la porta stessa;
 - EI – tagliafuoco, si devono soddisfare integrità ed isolamento termico;
- per costruzione ed in relazione a quanto indicato al par. 4.1 della norma UNI EN 81-58:2018, le porte di piano degli ascensori (anche se classificate EI), non possono garantire prestazioni analoghe a quelle delle altre porte resistenti al fuoco soprattutto per quanto attiene alla tenuta ai fumi caldi;

QUESITI: gruppi materiali GM e porte di piano degli ascensori

- le porte di piano degli ascensori non possono essere certificate come resistenti al fuoco con tenuta ai fumi freddi (classe EI_{sa}), tenendo anche conto del fatto che, come indicato al punto precedente, garantiscono solo una parziale tenuta ai fumi caldi (classe EI) rispetto a porte tradizionali.

Nel ringraziare dell'attenzione si resta a disposizione per ogni utile ed ulteriore precisazione.

Distinti saluti.

