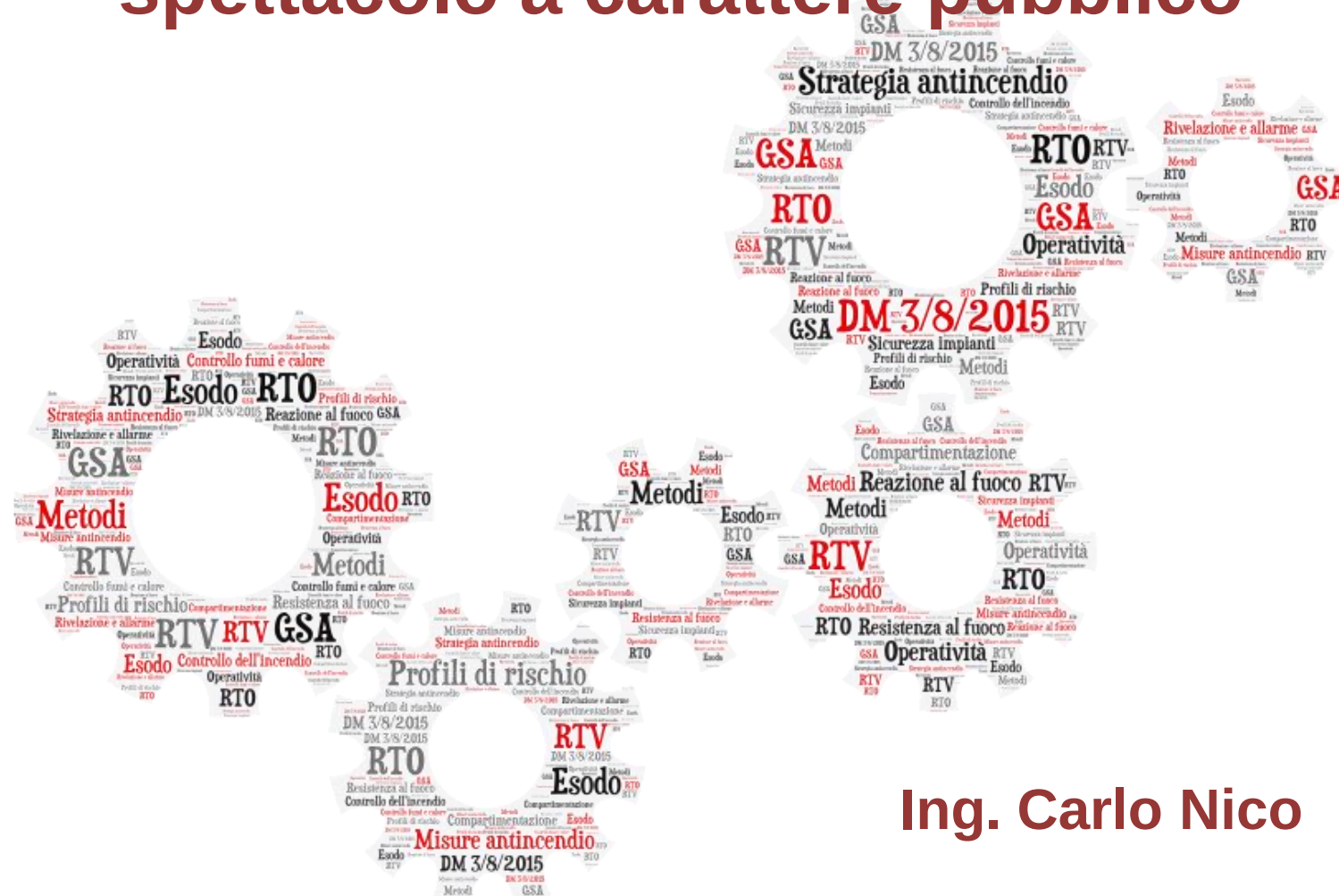




Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

V15. Attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico



Ing. Carlo Nico



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

Parleremo di...

- Principi fondamentali
- Struttura della Norma
- Le principali novità

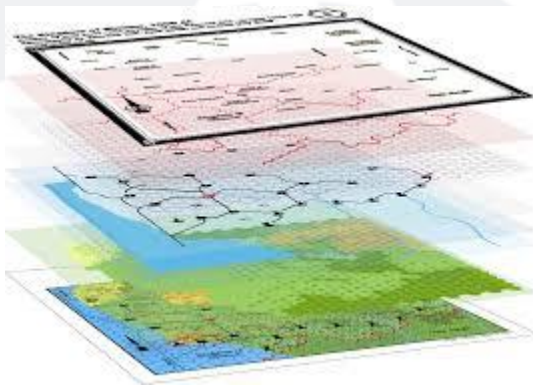




Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

Teniamo presente che

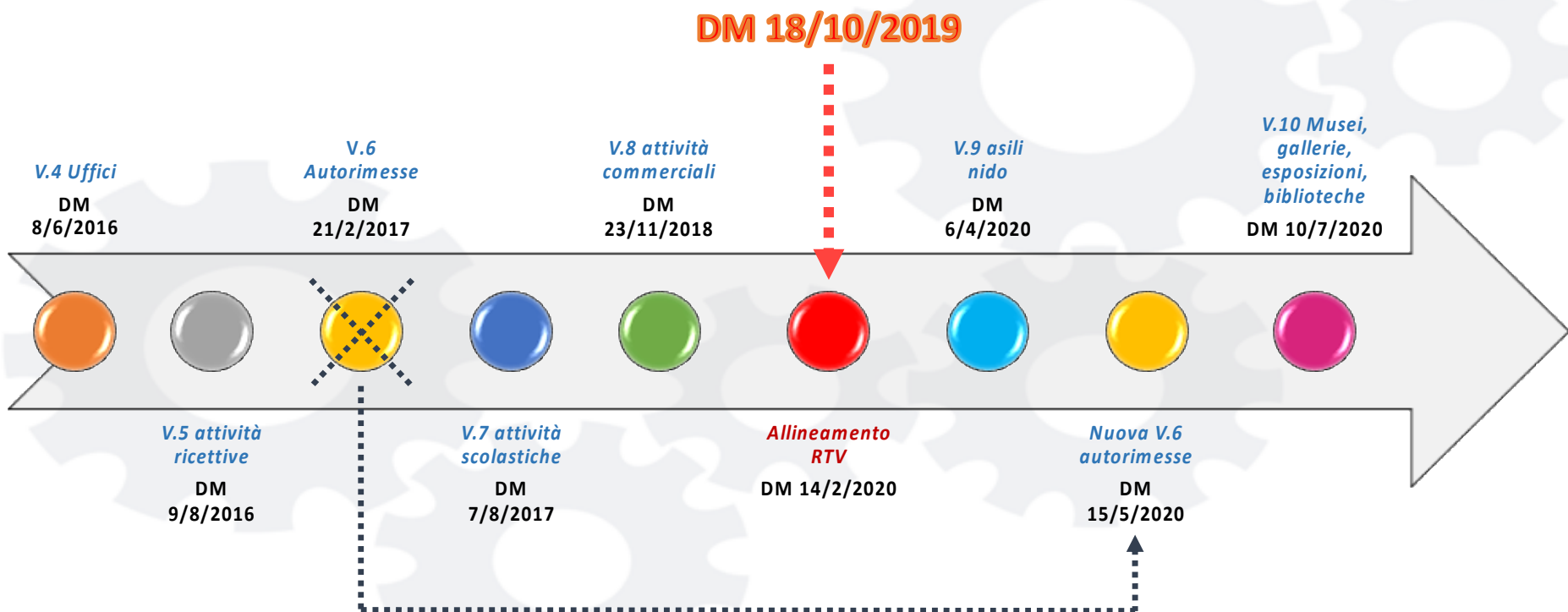
- Le RTV del Codice non sono norme a sé stanti
- Non possono essere utilizzate se non applicando l'intero Codice
- Rispetto al “solo” Codice, introducono aspetti ulteriori (a volte anche sostitutivi) propri delle specifiche attività oggetto di normazione





Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

POST DM 3/8/2015



....V11: Strutture Sanitarie; V12 Altre Attività in edifici tutelati; V13 Chiusure d'ambito; V14 Edifici di civile abitazione....

V15: Attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

MINISTERO DELL'INTERNO

DECRETO 22 novembre 2022.

Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico.

Art. 1.

Norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico

1. Sono approvate le norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico di cui all'allegato 1, che costituisce parte integrante del presente decreto.

Art. 2.

Campo di applicazione

1. Le norme tecniche di cui all'art. 1 si possono applicare alle attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico, svolte al chiuso o all'aperto, di cui all'allegato I del decreto del Presidente della Repubblica 1° agosto 2011, n. 151, ivi individuate con il numero 65, esistenti alla data di entrata in vigore del presente decreto ovvero a quelle di nuova realizzazione.

2. Le norme tecniche di cui all'art. 1 si possono applicare alle attività di cui al comma 1 in alternativa alle specifiche norme tecniche di prevenzione incendi di cui al decreto del Ministro dell'interno 19 agosto 1996.

3. Le norme tecniche di cui all'art. 1 si possono applicare anche alle attività di cui al comma 1 a carattere temporaneo.

in vigore dal
**01 Gennaio
2023**



Schema RTV

Lo schema base su cui sono impostate le RTV è il seguente:

- **CAMPO DI APPLICAZIONE**
- **CLASSIFICAZIONI:** *in funzione di parametri come numero degli occupanti, quota dei piani, posti letto, ecc.;*
- **VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI INCENDIO:** *effettuata secondo il capitolo G.2;*
- **STRATEGIA ANTINCENDIO:** *devono essere applicate tutte le misure antincendio della regola tecnica orizzontale e le soluzioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO*
- **ALTRO:** *se necessario, es. scenari per FSE, ecc...*





Come è fatta?

- Si specifica il campo di applicazione
- Si introducono alcune classificazioni utili nel prosieguo
- Si descrive il procedimento di progettazione, con particolare rilievo per la strategia antincendio.



Si applica a..

V.15.1

Campo di applicazione

1. La presente regola tecnica verticale reca disposizioni di prevenzione incendi riguardanti attività di intrattenimento e di spettacolo in genere, a carattere pubblico, svolte al chiuso o all'aperto, anche a carattere temporaneo.
2. Sono esclusi dal campo di applicazione della regola tecnica:
 - a. i luoghi non delimitati;
 - b. gli esercizi pubblici dove sono impiegati strumenti musicali o apparecchi musicali, in assenza di attività danzanti o di spazi ed allestimenti specifici per gli avventori;

Nota Ad esempio bar o ristoranti con esibizioni musicali, con musica diffusa, con apparecchi karaoke, ..., privi di spazi ed allestimenti dedicati agli avventori per assistere alle rappresentazioni o per danzare.

- c. attrazioni di spettacolo viaggiante di cui alla legge 18 marzo 1968 n. 337, per cui si applica la normativa vigente.



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione





Definizioni

V.15.2

Definizioni

1. Attività di intrattenimento e di spettacolo: attività destinate a intrattenimenti e attrazioni a carattere pubblico soggette alla disciplina del regio decreto 18 giugno 1931 n. 773.

Nota Ad esempio, attività quali la danza (es. sale da ballo, discoteche, ...), i concerti, gli spettacoli vari in esercizi pubblici con aree o spazi specifici per gli spettatori, i locali in cui sono allestite le attrazioni di spettacolo viaggiante, le sale giochi, le agenzie di scommesse, le sale bingo, le rappresentazioni teatrali (es. spettacoli lirici, drammatici, coreografici, di rivista e varietà, ...), le conferenze, i congressi, le proiezioni cinematografiche (es. teatri, cinema-teatri, auditorium, sale convegno, cinematografi, teatri di posa per riprese cinematografiche o televisive con presenza di pubblico, ...).



2. Complessi multifunzionali: attività comprendenti ambiti di intrattenimento e di spettacolo ed ulteriori ambiti con attività diverse, caratterizzati da organicità funzionale, anche afferenti a diversi soggetti responsabili.

Nota Ad esempio, attività quali cinema, auditorium, sale convegni, ..., inseriti in centri commerciali o poli fieristici.

3. Sala: ambito dell'attività destinato agli spettatori o agli avventori per assistere o partecipare a intrattenimenti o spettacoli vari.
4. Scena: ambito dell'attività destinato alla rappresentazione di spettacoli; la scena comprende il palcoscenico, gli scenari, le ulteriori attrezzature e gli allestimenti necessari all'effettuazione di rappresentazioni teatrali e di spettacoli in genere. In relazione all'ubicazione, la scena può essere:
 - a. di tipo separato dalla sala, quando è separata dalla sala e dai locali di servizio e retropalco con elementi resistenti al fuoco, ad eccezione del boccascena ammesso aperto con la sala;
 - b. di tipo integrato nella sala, quando costituisce un unico ambito con la sala.

Nota L'ambito costituito da sala e scena integrata è unico ai fini della determinazione delle misure antincendio.

5. Deposito di servizio alla scena: locale destinato a ricevere gli scenari e le attrezzature per lo spettacolo in programmazione.



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

Classificazioni per le attività *

Numero occupanti:

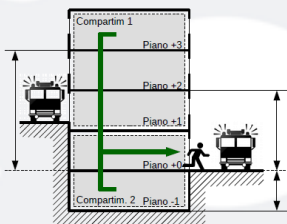
0

200

1000

5000

OA	OB	OC	OD
----	----	----	----



HA	HB	HC	HD
$-1 < h < 5$	$-5 < h < 12$	$-10 < h < 24$	tutti gli altri casi



Serviranno per “tarare” opportunamente le misure S.x



Classificazioni per le aree

TA1	TA2	TA3	TO1	TO2	TK1	TK2	TM1
Ambiti non aperti al pubblico adibiti a sale prove o camerini, di superficie > 100 mq	Ambiti non aperti al pubblico adibiti a sale prove o camerini, comunicanti direttamente con la scena, di superficie > 50 mq	Ambiti non aperti al pubblico adibiti a uffici o servizi, di superficie > 200 mq	Ambiti al chiuso ed accessibili al pubblico.	Ambiti comprensivi delle relative vie d'esodo, all'aperto ed accessibili al pubblico.	Ambiti dove si effettuano lavorazioni pericolose ai fini dell'incendio e dell'esplosione, di superficie > 100 mq	Scena di tipo separato	Depositi con carico d'incendio specifico di progetto qf > 600 MJ/mq, di superficie > 200 mq



Classificazioni per le aree

TM2	TM3	TT1	TT2	TZ
Depositi con carico d'incendio specifico di progetto $q_f > 1200 \text{ MJ/mq}$	Depositi di servizio alla scena di superficie $> 50 \text{ mq}$	Locali in cui sono presenti quantità significative di apparecchiature elettriche ed elettroniche, locali rilevanti ai fini della sicurezza antincendio.	Aree destinate alla ricarica di accumulatori elettrici di trazione	Altre aree non ricomprese nelle precedenti.

Sono aree a rischio specifico (capitolo V.1.) le aree TK1 – TM2 – TM3



Necessità della Valutazione del rischio di incendio

Valutazione del rischio di incendio

1. La progettazione della sicurezza antincendio deve essere effettuata attuando la metodologia di cui al capitolo G.2.

Nota Nei luoghi occasionalmente dedicati ad attività di pubblico spettacolo (es. piazze, ...), il progettista considera il rischio determinato da eventuali ulteriori aspetti di contesto, quali ad esempio: arredo urbano, interferenze con attività limitrofe, punti di somministrazione di cibo e bevande, delimitazioni e barriere alla libera circolazione determinate da altre esigenze (es. antintrusione, protezione di impianti tecnologici, ...), ...

2. I profili di rischio sono determinati secondo la metodologia di cui al capitolo G.3.
3. L'impiego di articoli pirotecnici, fiamme libere, sostanze o miscele pericolose, armi scenografiche deve essere oggetto di specifica valutazione del rischio ed autorizzato secondo le procedure di legge.
4. Gli allestimenti e gli impianti temporanei, privi di normativa di riferimento, devono essere oggetto di specifica valutazione del rischio.



il DM 18/10/2019 dispone al G.2.6.1

Valutazione del rischio d'incendio per l'attività

1. Il progettista impiega uno dei metodi di regola dell'arte per la valutazione del rischio d'incendio, in relazione alla complessità dell'attività trattata.

Nota La valutazione del rischio d'incendio rappresenta un'analisi della specifica attività, finalizzata all'individuazione delle più severe ma credibili ipotesi d'incendio e delle corrispondenti conseguenze per gli occupanti, i beni e l'ambiente. Tale analisi consente al progettista di implementare e, se necessario, integrare le soluzioni progettuali previste nel presente documento.

3. Qualora siano disponibili pertinenti regole tecniche verticali, la valutazione del rischio d'incendio da parte del progettista è limitata agli aspetti peculiari della specifica attività trattata.



Profili di rischio

G.3.2.2

R_{vita}
attribuito ai
singoli
compartimenti

I **profili di rischio** sono determinati secondo la metodologia di cui al capitolo G.3.



Profili di rischio R_{vita} per alcune tipologie di destinazione d'uso

1. In tabella G.3-4 si riporta un'indicazione, non esaustiva, sul profilo di rischio R_{vita} per le tipologie di destinazione d'uso (*occupancy*) più comuni. Qualora il progettista scelga valori diversi da quelli proposti, è tenuto a indicare le motivazioni della scelta nei documenti progettuali.

Tipologie di destinazione d'uso	R_{vita}
Palestra scolastica	A1
Autorimessa privata	A2
Ufficio non aperto al pubblico, sala mensa, aula scolastica, sala riunioni aziendale, archivio, deposito librario, centro sportivo privato	A2-A3
Attività commerciale non aperta al pubblico (es. all'ingrosso, ...)	A2-A4
Laboratorio scolastico, sala server	A3
Attività produttive, attività artigianali, impianti di processo, laboratorio di ricerca, magazzino, officina meccanica	A1-A4
Depositi sostanze o miscele pericolose	A4
Galleria d'arte, sala d'attesa, ristorante, studio medico, ambulatorio medico	B1-B2
Autorimessa pubblica	B2
Ufficio aperto al pubblico, centro sportivo pubblico, sala conferenze aperta al pubblico, discoteca, museo, teatro, cinema, locale di trattenimento, ~~area recrea-ondisrototeca, attività espositiva, autosalone~~	B2-B3
Attività commerciale aperta al pubblico (es. al dettaglio, ...)	B2-B4 [1]
Civile abitazione	Ci2-Ci3
Dormitorio, residence, studentato, residenza per persone autosufficienti	Cii2-Cii3
Camera d'albergo	Ciii2-Ciii3
Degenza ospedaliera, terapia intensiva, sala operatoria, residenza per persone non autosufficienti e con assistenza sanitaria	D2
Stazione ferroviaria, aeroporto, stazione metropolitana	E2
[1] Per raggiungere un valore ammesso fra quelli indicati alla tabella G.3-3, δ_2 può essere ridotto di un livello come specificato nel comma 3 del paragrafo G.3.2.1.	

Tabella G.3-4: Profilo di rischio R_{vita} per alcune tipologie di destinazione d'uso



Profili di rischio

		Attività o ambito vincolato	
		No	Sì
Attività o ambito strategico	No	$R_{beni} = 1$	$R_{beni} = 2$
	Sì	$R_{beni} = 3$	$R_{beni} = 4$

Tabella G.3-5: Determinazione di R_{beni}

I **profili di rischio** sono determinati secondo la metodologia di cui al capitolo G.3.

R_{beni} ed
 $R_{ambiente}$
attribuiti all'intera
attività

Per le attività
ricettive $R_{ambiente}$
non significativo

Profilo di rischio $R_{ambiente}$

1. Il progettista valuta il profilo di rischio $R_{ambiente}$ in caso di incendio, distinguendo gli ambiti dell'attività nei quali tale profilo di rischio è *significativo*, da quelli ove è *non significativo*.
2. La valutazione del profilo di rischio $R_{ambiente}$ deve tenere conto dell'ubicazione dell'attività, ivi compresa la presenza di ricettori sensibili nelle aree esterne, della tipologia e dei quantitativi di materiali combustibili presenti e dei prodotti della combustione da questi sviluppati in caso di incendio, delle misure di prevenzione e protezione antincendio adottate.

Nota La presenza di materiali stoccati in attività ricadenti nel campo di applicazione del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 "Norme in materia ambientale" può dare luogo ad $R_{ambiente}$ significativo.

Nota Nel capitolo V.1 sono indicate possibili misure di mitigazione del rischio di danno ambientale derivante da incendio.

Nota Negli stabilimenti per i quali si applica il decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 "Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose", il rischio ambientale è mitigato dalle misure adottate nell'ambito dei procedimenti autorizzativi previsti dal suddetto decreto.

3. Se non diversamente indicato nel presente documento o determinato in esito a specifica valutazione del rischio, il profilo di rischio $R_{ambiente}$ è ritenuto *non significativo*:
 - a. negli ambiti protetti da impianti o sistemi automatici di completa estinzione dell'incendio (capitolo S.6) a *disponibilità superiore*;
 - b. nelle attività civili (es. strutture sanitarie, scolastiche, alberghiere, ...).
4. Le operazioni di soccorso condotte dal Corpo nazionale dei Vigili del fuoco sono escluse dalla valutazione di cui al comma 1.



Scelta della strategia

V.15.5

Strategia antincendio

1. Devono essere applicate tutte le misure antincendio della regola tecnica orizzontale attribuendo i livelli di prestazione secondo i criteri in esse definiti, fermo restando quanto indicato al successivo comma 3.
2. Devono essere applicate le prescrizioni del capitolo V.1 in merito alle aree a rischio specifico e le prescrizioni delle altre regole tecniche verticali, ove pertinenti.
3. Nei paragrafi che seguono sono riportate le indicazioni complementari o sostitutive delle soluzioni conformi previste dai corrispondenti livelli di prestazione della RTO.



V.15.5.1

Reazione al fuoco

1. Nelle vie d'esodo verticali, passaggi di comunicazione delle vie d'esodo orizzontali (es. corridoi, atri, spazi calmi, filtri, ...) devono essere impiegati materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 di reazione al fuoco (capitolo S.1).
2. Nelle sale delle aree TO1:
 - a. devono essere impiegati materiali appartenenti almeno al gruppo GM2 di reazione al fuoco;
 - b. per le pavimentazioni, possono essere impiegati materiali appartenenti gruppo GM3 di reazione al fuoco;
 - c. per le pavimentazioni in legno, è ammesso omettere i requisiti di reazione al fuoco, in assenza di condotte di ventilazione o riscaldamento, condutture elettriche sottostanti.
3. Anche nel caso di scena integrata, è ammesso omettere i requisiti di reazione al fuoco delle pavimentazioni in legno del palcoscenico.

Nota Per il capitolo S.1 è altresì ammesso omettere i requisiti di reazione al fuoco per materiale scenico non incluso in quinte, velari, tendaggi e simili.

4. Nelle aree TO2 e per le *strutture vulnerabili in condizioni d'incendio* possono essere impiegati materiali del gruppo GM3.

Nota Come specificato nel capitolo S.2, le *strutture vulnerabili in condizioni d'incendio* sono ad esempio: tensostrutture, tunnel mobili, strutture a tenda, ...

S.2 Resistenza al fuoco

V.15.5.2

Resistenza al fuoco

1. La classe di resistenza al fuoco dei compartimenti (capitolo S.2) non può essere inferiore a quanto previsto in tabella V.15-1.
2. Le indicazioni del precedente comma 1 non si applicano alle strutture vulnerabili in condizioni d'incendio con carico di incendio specifico di progetto $q_{f,d} \leq 200 \text{ MJ/m}^2$.

Compartimenti	Attività			
	HA	HB	HC	HD
Fuori terra	30 [1]	60		90
Interrati	-	90		

[1] Per le attività che occupino un unico piano a quota compresa fra -1 m e +1 m, in opere da costruzione destinate esclusivamente a tali attività e compartimentate rispetto ad altre opere da costruzione, senza comunicazioni, si applica la classe minima di resistenza al fuoco indicata nel capitolo S.2.

Tabella V.15-1: Classe di resistenza al fuoco

Strutture vulnerabili in caso d'incendio (cap. S.2.8.3): tensostrutture, strutture pressostatiche, strutture strallate, membrane a doppia o semplice curvatura, coperture geodetiche, strutture in lega di alluminio, allestimenti temporanei in tubo e giunto, tunnel mobili, ...



S.3 Compartimentazione

V.15.5.3

Compartimentazione

1. Le aree TO1, TA1 devono rispettare le quote di piano, le limitazioni e le misure antincendio della tabella V.15-2.
2. Le aree dell'attività devono avere le caratteristiche di compartimentazione (capitolo S.3) previste in tabella V.15-3.
3. Per ciascuna sala:
 - a. non si applicano i limiti della massima superficie lorda dei compartimenti del capitolo S.3;
 - b. è ammessa la compartimentazione multipiano del capitolo S.3 indipendentemente dalle quote dei piani accessibili al pubblico.

Nota Ad esempio: per i piani dei soppalchi, delle gallerie, delle gradinate, dei loggioni, ...

4. Ove sia dimostrata necessità funzionale, sono ammesse le seguenti comunicazioni:
 - a. di tipo a prova di fumo, tra l'attività ed altre attività con sistemi d'esodo indipendenti;
 - b. di tipo a prova di fumo, tra l'attività classificata OA+HA o OA+HB ed altre attività civili con sistemi d'esodo comuni;



S.3 Compartimentazione

- c. di tipo protetto con chiusure almeno E 30-S_a, tra l'attività ed altre attività civili con sistemi d'esodo indipendenti;
- d. di tipo protetto, tra l'attività ed altre attività dei complessi multifunzionali con sistemi d'esodo comuni;
- e. senza requisiti di compartimentazione:
 - i. tra l'attività classificata OA+HA ed altre attività dei complessi multifunzionali con sistemi d'esodo comuni;
 - ii. tra l'attività dotata di controllo dell'incendio (capitolo S.6) di livello di prestazione V e di controllo fumo e calore (capitolo S.8) di livello di prestazione III ed altre attività dei complessi multifunzionali con sistemi d'esodo comuni.





S.3 Compartimentazione

Quote dei piani	Attività	Misure antincendio aggiuntive
$-5 \text{ m} \leq h < -1 \text{ m}$ [1]	OA	Almeno una via d'esodo verticale di tipo protetto.
	Tutte eccetto OA	Controllo di fumi e calore (capitolo S.8) di livello di prestazione III [2] ed almeno due vie d'esodo verticali di tipo protetto.
$-10 \text{ m} \leq h < -5 \text{ m}$ [3]	Tutte	• Gestione dell'emergenza (capitolo S.5) di livello di prestazione III; • Controllo dell'incendio (capitolo S.6) di livello di prestazione IV; • Controllo di fumi e calore (capitolo S.8) di livello di prestazione III [2]; • Almeno due vie d'esodo verticali a prova di fumo.
$h > 24 \text{ m}$	Tutte eccetto OA	Tutte le vie d'esodo a prova di fumo

[1] Nel caso di un solo piano interrato è ammesso h fino a $-7,5 \text{ m}$.

[2] Per le singole sale di superficie $\leq 600 \text{ m}^2$ è ammesso il livello di prestazione II con aperture di smaltimento di tipo SEb o SEc.

[3] Nel limite massimo di due piani interrati.

Tabella V.15-2: Quote di piano, limitazioni e misure antincendio delle aree TO1 e TA1



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

Caratteristiche di Compartimentazione

Area	Attività			
	HA	HB	HC	HD
TO1, TA1	Nessun requisito			
TA2, TA3, TK2 [1], TM1 [2], TM3, TT1, TT2	Di tipo protetto			
TK1, TM2	Di tipo protetto [3]		Resto dell'attività a prova di fumo proveniente dalle aree TK1, TM2	
TZ	Secondo valutazione del rischio			
[1] Nessun requisito per il boccascena. [2] Nessun requisito per i locali guardaroba permanentemente presidiati. [3] Di tipo a prova di fumo se ubicati a quota < -1 m.				

Tabella V.15-3: Compartimentazione

RTV



S.4 Esodo

V.15.5.4

Esodo

1. Il sistema d'esodo delle aree TO1 e TO2:
 - a. non può prevedere tornelli;
 - b. non può prevedere porte ad apertura automatica, in caso di occupanti prevalentemente in piedi e densità d'affollamento $> 0,7 \text{ pp/m}^2$;
 - c. non deve attraversare le altre tipologie di aree classificate al paragrafo V.15.3 comma 2.

**E' trattato quasi tutto sul capitolo S.4.
delle RTO... ; RTV non aggiunge quasi
niente in più.**

RTV



S.5 Gestione della Sicurezza

V.15.5.5

Gestione della sicurezza antincendio

1. La GSA in esercizio deve prevedere *verifica* prima dell'apertura al pubblico dell'attività e successiva *sorveglianza*, in particolare di locali e vie d'esodo, sistemi di protezione attiva ed impianti rilevanti ai fini della sicurezza antincendio.
2. Nelle attività di tipo OC+HC, OC+HD o OD il centro di gestione delle emergenze deve essere ubicato in apposito locale ad uso esclusivo (capitolo S.5).



S.6 Controllo dell'incendio

V.15.5.6

Controllo dell'incendio

1. Le attività devono essere dotate di misure di controllo dell'incendio (capitolo S.6) secondo i livelli di prestazione previsti in tabella V.15-4.
2. Ai fini della eventuale applicazione della norma UNI 10779, devono essere adottati i parametri di progettazione minimi riportati in tabella V.15-5.
3. Per la progettazione dell'eventuale impianto automatico di controllo o estinzione dell'incendio di tipo sprinkler secondo la norma UNI EN 12845 devono essere adottati i parametri riportati in tabella V.15-6.



S.6 Livelli di prestazione per il controllo dell'incendio

Per la misura antincendio «Controllo dell'incendio» i livelli di prestazione sono stabiliti nel DM 22/11/2022 in funzione del numero degli occupanti, della tipologia dell'area e della quota dei piani.

Attività	Area	Attività			
		HA	HB	HC	HD
OB	TO1, TA1, TA3	II [1]		III	
OC, OD	TO1, TA1, TA3	III			
OD	TO2 [2]	III			
Qualsiasi	TA2, TK1, TK2	III [3]		IV	
Qualsiasi	TM2	IV			
Qualsiasi	TZ	Secondo valutazione del rischio			
[1] Livello di prestazione III per i compartimenti delle attività con carico d'incendio specifico $q_f > 600 \text{ MJ/m}^2$. [2] Livello di prestazione riferito alle <i>attività soggette</i>. [3] Livello di prestazione IV con carico d'incendio specifico $q_f > 900 \text{ MJ/m}^2$, oppure con carico d'incendio specifico $q_f > 600 \text{ MJ/m}^2$ se ubicate in opere da costruzione con presenza di altre attività (fabbricato o edificio di tipo misto).					

Tabella V.15-4: Livelli di prestazione per controllo dell'incendio



S.6 Requisiti impianti RI e SPK

Attività		Livello di pericolosità	Protezione esterna	Alimentazione idrica
Occupanti	Quota dei piani			
OB	HA, HB	1	Non richiesta	Singola
OC	HA			
OB	HC	2		
OC	HB, HC			
OB, OC	HD			
OD	Qualsiasi			Sì

Tabella V.15-5: Parametri progettuali per rete idranti secondo UNI 10779 e caratteristiche minime alimentazione idrica UNI EN 12845

Attività	Alimentazione idrica
OA, OB, OC	Singola [1]
OD	Singola superiore

[1] Se presenti aree TK1 di superficie > 150 m², si indica l'alimentazione idrica di tipo singolo superiore

Tabella V.15-6: Parametri progettuali impianto sprinkler e caratteristiche minime alimentazione idrica secondo UNI EN 12845



S.7 Rivelazione e allarme

V.15.5.7

Rivelazione ed allarme

1. Le attività devono essere dotate di misure di rivelazione ed allarme (capitolo S.7) secondo i livelli di prestazione in tabella V.15-7.

Nota Ad esempio, sono ammesse soluzioni alternative alla funzione A degli IRAI (rivelazione automatica dell'incendio) nelle sale con impieghi di effetti scenici che possano comportare falsi allarmi, ad esempio: discoteche, teatri, complessi multifunzionali, ...

2. Deve essere previsto il sistema EVAC per le aree dell'attività della tabella V.15-8.



S.7 Rivelazione e allarme

Attività	Area	Livello di prestazione
Qualsiasi	TO2	I
OA, OB [1]	TO1	
OB, OC, OD	-	IV

[1] Attività non soggette, costituite da un'unica sala che si sviluppa al solo piano di riferimento, con uscite dirette su luogo sicuro, prive di aree TA1, TA3, TK1, TK2, TM1, TM2, TM3, TT1 o TT2.

Tabella V.15-7: Livelli di prestazione per rivelazione ed allarme

Attività	Area
OB [1]	TO1, TA1, TA2
OC, OD	
OC, OD	TO2 [2]

[1] Per attività con densità d'affollamento $\leq 0,7$ pp/m², costituite da un'unica sala che si sviluppa al solo piano di riferimento, con uscite dirette su luogo sicuro, prive di aree TA1, TA3, TK1, TK2, TM1, TM2, TM3, TT1 o TT2 è possibile omettere il sistema EVAC.

[2] Nelle attività con aree accessibili al pubblico esclusivamente all'aperto è possibile omettere i requisiti di resistenza al fuoco dei componenti del sistema EVAC.



S.8 Controllo di fumo e calore

Controllo di fumi e calore

1. Le aree TO1 delle attività devono essere dotate di misure di controllo fumi e calore (capitolo S.8) secondo i livelli di prestazione della tabella V.15-9.
2. Le indicazioni del precedente comma 1 non si applicano alle attività svolte in *strutture vulnerabili in condizioni d'incendio.*
3. Nelle aree TK2 deve essere installato un sistema di evacuazione di fumi e calore (SEFC), proteggendo le aree limitrofe (es. platea, servizi, foyer, ...) tramite *compartimenti a soffitto* appositamente dimensionati, ad esempio secondo le norme UNI 9494.

Attività			
OA	OB	OC	OD
II [1]		III [2]	
[1] Per i teatri con scena integrata è richiesto il livello di prestazione III. [2] Per le singole sale di superficie $\leq 600 \text{ m}^2$ è ammesso il livello di prestazione II con aperture di smaltimento di tipo SEb o SEc.			

Tabella V.15-9: Livelli di prestazione per il controllo fumi e calore



S.8 Controllo di fumo e calore

Controllo di fumi e calore

1. Le aree TO1 delle attività devono essere dotate di misure di controllo fumi e calore (capitolo S.8) secondo i livelli di prestazione della tabella V.15-9.
2. Le indicazioni del precedente comma 1 non si applicano alle attività svolte in *strutture vulnerabili in condizioni d'incendio.*
3. Nelle aree TK2 deve essere installato un sistema di evacuazione di fumi e calore (SEFC), proteggendo le aree limitrofe (es. platea, servizi, foyer, ...) tramite *compartimenti a soffitto* appositamente dimensionati, ad esempio secondo le norme UNI 9494.

Attività			
OA	OB	OC	OD
II [1]		III [2]	
[1] Per i teatri con scena integrata è richiesto il livello di prestazione III. [2] Per le singole sale di superficie $\leq 600 \text{ m}^2$ è ammesso il livello di prestazione II con aperture di smaltimento di tipo SEb o SEc.			

Tabella V.15-9: Livelli di prestazione per il controllo fumi e calore



S.10 Sicurezza impianti tecnologici

Sicurezza impianti tecnologici

1. I gas refrigeranti degli impianti centralizzati di climatizzazione e condizionamento (capitolo S.10) inseriti in aree TO1 e TA1 devono essere classificati A1 o A2L secondo ISO 817.
2. Gli impianti di produzione calore alimentati a combustibili solidi, liquidi o gassosi di potenza ≤ 35 kW devono essere ubicati all'esterno delle attività oppure in compartimenti di classe di resistenza al fuoco ≥ 30 .
3. Gli *impianti temporanei* non devono costituire causa di inciampo negli ambiti aperti al pubblico. Devono essere realizzati tenendo conto delle prevedibili sollecitazioni ambientali, con particolare riferimento al rischio di danneggiamento meccanico. Prima del loro utilizzo, devono essere sottoposti a verifica secondo le norme tecniche di riferimento.

V.15.5.10

Altre indicazioni

1. È vietato l'impiego di apparecchi riscaldanti con resistenza elettrica in vista.



Restanti misure

- Per operatività antincendio S.9.
- Nessuna indicazione ulteriore rispetto a quanto già previsto nel Codice



- Si applica integralmente il Codice (scelta dei livelli di prestazione, applicazione di soluzioni conformi o alternative)



Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
CORPO NAZIONALE DEI VIGILI DEL FUOCO
Direzione Centrale per la Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Direzione Centrale per la Formazione

Grazie per l'attenzione

