

# VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO



## **SEZIONE – Scuola Primaria “Braguti” edificio di via Treviglio 1/c – 26013 Crema (CR)**

REV.	DESCRIZIONE	Datore di Lavoro	RSPP	RLS	DATA
00	Seconda stesura				16/04/2018

**INDICE**

INDICE.....	2
OBIETTIVO.....	3
RIFERIMENTI DOCUMENTALI .....	3
TERMINI E DEFINIZIONI .....	3
VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO .....	4
TIPOLOGIA DI ATTIVITA' .....	4
UBICAZIONE.....	4
ARTICOLAZIONI DEL LUOGO.....	4
CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE .....	5
Tipologia di materiali di costruzione .....	5
Tipologia di arredi.....	5
TIPOLOGIA DI MATERIALI IMMAGAZZINATI E MANIPOLATI .....	5
DEPOSITI DI SOSTANZE INFIAMMABILI.....	5
TIPOLOGIA DI ATTREZZATURE IMPIEGATE.....	5
(1.4.1) - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO .....	6
(1.4.1.1) - Materiali combustibili e/o infiammabili: .....	6
(1.4.1.2) - Sorgenti di innesco: .....	6
(1.4.2) - IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI A RISCHI DI INCENDIO .....	6
(1.4.3) - ELIMINAZIONE O RIDUZIONE PERICOLI DI INCENDIO.....	6
(1.4.4) - CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO.....	8
VALUTAZIONE ADEGUATEZZA MISURE DI SICUREZZA.....	8
CONCLUSIONI .....	8
MISURE INTESE ALLA RIDUZIONE DELLA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI...	8
ALLEGATO 1 .....	9
NOMINATIVI DEI LAVORATORI INCARICATI DELL'ATTUAZIONE DELLE MISURE DI PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E DI GESTIONE DELLE EMERGENZE .....	9
ALLEGATO 2 .....	10
VALUTAZIONE CONDIZIONI DI SICUREZZA.....	10

Documento di valutazione rischio incendio	Rev. 16/04/2018
	D.M. 10-03-98

## **OBIETTIVO**

Gestire la prevenzione nell'ambito della sicurezza dell'antincendio secondo le metodologie suggerite dal DM. 10/03/98.

## **RIFERIMENTI DOCUMENTALI**

D.Lgs 81/08, D.M. 10/03/98.

## **TERMINI E DEFINIZIONI**

Si veda D.M. 10/03/98

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO INCENDIO**

In conformità alle indicazioni dell'art. 2 comma 3 del DM 10/03/1998 l'analisi del rischio di incendio è condotta seguendo le prescrizioni dell'allegato I con l'obiettivo di adottare tutti i provvedimenti necessari alla salvaguardia dei lavoratori e delle altre persone presenti nella struttura.

Tali provvedimenti comprendono:

- 1) la prevenzione dei rischi;
- 2) l'informazione di lavoratori, degli ospiti e degli utenti;
- 3) la formazione dei lavoratori;
- 4) misure tecnico organizzative necessarie a porre in essere i provvedimenti necessari.

La valutazione del rischio incendio tiene conto di:

- tipo di attività;
- materiali immagazzinati e manipolati;
- attrezzature presenti nel luogo di lavoro compresi gli arredi;
- caratteristiche costruttive dei luoghi di lavoro compresi i materiali di rivestimento;
- dimensioni e articolazione dei luoghi di lavoro;
- numero di persone presenti, sia lavoratori che non;

**TIPOLOGIA DI ATTIVITA'**

VECCHIO D. M. 16/02/1982	NUOVO D.P.R. 01/08/2011 nr.151
Attività 85 - Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie e simili per oltre 100 persone presenti	<b>Attività 67 – Categoria A: Scuole di ogni ordine, grado e tipo, collegi, accademie con oltre 100 persone presenti. Asili nido con oltre 30 persone presenti, fino a 150 persone</b>
Attività 91: Impianti per la produzione del calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 100.000 Kcal/h	<b>Attività 74 – Categoria A: Impianti per la produzione del calore alimentati a combustibile solido, liquido o gassoso con potenzialità superiore a 116 Kw, fino a 350 kW</b>

Il processo produttivo può essere esemplificato attraverso lo schema riportato a seguire:  
Attività di insegnamento di allievi con un'età compresa fra i 6 anni e 11 anni (scuola primaria) su un turno, dalle 8 – 16.

In allegato si riporta una planimetria dell'immobile.

**UBICAZIONE**

La struttura è ubicata in via Treviglio 1/c, 26013 Crema (CR).

**ARTICOLAZIONI DEL LUOGO**

Vedere planimetria allegata (piano di emergenza ed evacuazione)

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

### Tipologia di materiali di costruzione

- Struttura portante in cemento armato;
- Tamponamenti esterni in pannelli di calcestruzzo prefabbricato e muratura, intonacati e tinteggiati al civile (sia interno che esterno) e vetrate con serramenti in alluminio e vetro doppio con camera d'aria;
- Tetto con copertura in latero-cemento e calcestruzzo armato con manto di copertura in lamiera grecata preverniciata;
- Pavimento in gress porcellanato.

### Tipologia di arredi

- Arredi in materiale ligneo
- Arredi in materiale plastico

## TIPOLOGIA DI MATERIALI IMMAGAZZINATI E MANIPOLATI

- Carta, imballi di cartone
- Arredi in materiale ligneo e plastico
- Attrezzature in materiale plastico e cartaceo
- Attrezzature da laboratorio
- Attrezzature da cucina per preparazione alimenti
- Attrezzature ginniche per palestra
- Postazione PC per insegnanti ed aula informatica
- Materiale per detersione ambienti
- Materiale per igiene degli utenti

## DEPOSITI DI SOSTANZE INFIAMMABILI

Non sono detenute all'interno della struttura sostanze infiammabili

## TIPOLOGIA DI ATTREZZATURE IMPIEGATE

- Impianto gas metano per il riscaldamento, impianto elettrico per la zona allestita a cucina, laboratorio di artistica e laboratorio di informatica, attrezzature ginniche per la palestra (comunque compresa in altro edificio appositamente compartimentato)
- Attrezzatura elettrica varia
- Personale computer per insegnanti e alunni con stampanti e fotocopiatori

**(1.4.1) - IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI DI INCENDIO****(1.4.1.1) - Materiali combustibili e/o infiammabili:**

- carta, cartoni (pericolo non significativo);
- arredi in materiale ligneo (pericolo non significativo);
- attrezzature varie (pericolo non significativo);
- impianto termico alimentato a gas metano (centrale termica in apposito ambiente di proprietà del comune di Crema e stanza allestita a cucina per la preparazione degli alimenti).

**(1.4.1.2) - Sorgenti di innesco:**

Possono essere presenti sorgenti di innesco e fonti di calore che costituiscono cause potenziali di incendio o che possono favorire la propagazione di un incendio. Tali fonti, in alcuni casi, possono essere di immediata identificazione (fumo di sigarette, uso di fiamme libere, ...) mentre, in alcuni casi, possono essere conseguenza di difetti meccanici o elettrici.

A titolo esemplificativo si citano:

- presenza di macchine ed apparecchiature in cui si produce calore, non installate ed utilizzate secondo le norme di buona tecnica;
- presenza di sostanze chimiche che possono dare luogo a reazioni esotermiche;
- mancato rispetto del divieto di fumo nelle aree dove non è consentito;
- sovraccarichi impianti elettrici.

Inoltre bisogna tener conto di:

- inadeguata pulizia delle aree di lavoro;
- disordine generale;
- scarsa manutenzione delle apparecchiature;
- ostruzione delle aperture di ventilazione di macchinari e apparecchiature elettriche;
- accumuli non propri e non omogenei di rifiuti;
- negligenza di appaltatori.

**(1.4.2) - IDENTIFICAZIONE DEI LAVORATORI E DI ALTRE PERSONE PRESENTI ESPOSTI A RISCHI DI INCENDIO**

I soggetti esposti al rischio di incendio sono gli insegnanti e gli utenti (alunni). Possono occasionalmente essere esposti ai pericoli di incendio personale di ditte esterne che presta servizio presso la scuola ed i genitori degli alunni.

L'affollamento è stimato fino ad un massimo di 320 persone circa.

**(1.4.3) - ELIMINAZIONE O RIDUZIONE PERICOLI DI INCENDIO**

Posto che un incendio si sviluppa per la presenza simultanea dei tre fattori: materiale combustibile, sorgente di innesco e comburente; per ogni pericolo, ovvero per ogni materiale combustibile e per ogni sorgente vengono individuate misure preventive volte alla riduzione dei pericoli di incendio:

Documento di valutazione rischio incendio	Rev. 16/04/2018
	D.M. 10-03-98

- carta e imballi di contenimento di cartone:  
ordine, pulizia, scarto ed eliminazione materiale non più necessario;
- arredi in materiale ligneo:  
gli arredi presenti sono limitati agli elementi indispensabili;
- attrezzature varie:  
le attrezzature elettriche sono sottoposte a manutenzione periodica e utilizzate secondo le indicazioni del fabbricante;
- mozziconi di sigaretta non spenti;  
in tutta la struttura vige il divieto di fumo ed il personale vigila per l'applicazione dello stesso;
- azione dolosa;  
i locali non controllati sono chiusi a chiave;
- Impianto di riscaldamento;  
l'impianto di riscaldamento è sottoposto a regolare manutenzione;
- Impianto elettrico;  
l'impianto elettrico è sottoposto a regolare manutenzione;
- Apparecchiature ad alto assorbimento (stufette, macchinette caffè, etc.);  
l'utilizzo è limitato alla stretta necessità dopodichè viene tolta l'alimentazione elettrica;
- Cucina (ove esistente) e rete gas:  
il reparto cucina è organizzato entro apposito "comparto REI" dotato di tutti i presidi minimi di sicurezza (foro di aerazione permanente, valvole intercettazione gas, ecc...) mentre la centrale termica risulta organizzato in apposito locale.

La struttura è dotata di adeguati estintori ed idranti antincendio regolarmente e periodicamente verificati da ditta specializzata. E' attivo un piano di emergenza ed evacuazione.

**(1.4.4) - CLASSIFICAZIONE DEL LIVELLO DI RISCHIO INCENDIO**

La valutazione del rischio prodotta porta alla determinazione di un rischio di **LIVELLO MEDIO**

**VALUTAZIONE ADEGUATEZZA MISURE DI SICUREZZA**

Le misure attuate in conformità alle vigenti disposizioni sono adeguate, come meglio riportato nelle schede di valutazione delle condizioni di sicurezza allegate.

**CONCLUSIONI**

In relazione allo storico della struttura in relazione alle considerazioni proposte la valutazione porta a ritenere accettabile il rischio attualmente stimato.

**MISURE INTESE ALLA RIDUZIONE DELLA PROBABILITA' DI INSORGENZA DEGLI INCENDI**

<b>MISURA PRECAUZIONALE</b>	<b>COMPIMENTO</b>
Sensibilizzare il personale in merito al mantenimento delle vie di fuga sgombre da ostacoli	<b>Già effettuata in occasione della formazione base di cui all'Accordo Stato-Regioni</b>
Provvedere alla diffusione dei risultati della presente valutazione a tutto il personale interno ed esterno	<b>Già effettuata in occasione della formazione base di cui all'Accordo Stato-Regioni</b>



**ALLEGATO 1****NOMINATIVI DEI LAVORATORI INCARICATI DELL'ATTUAZIONE DELLE  
MISURE DI PREVENZIONE INCENDI, LOTTA ANTINCENDIO E DI GESTIONE  
DELLE EMERGENZE**

<b>NOMINATIVO</b>	<b>ANTINCENDIO</b>	<b>DATA CORSO</b>	<b>PRIMO SOCCORSO</b>	<b>DATA CORSO</b>
FOLCHINI FRANCESCA			<b>X</b>	Aprile 2015
FRANZOSI IRENE			<b>X</b>	Dicembre 2014
FUSAR POLI MICAELA	<b>X</b>	Marzo 2015		
GERACI MARIA			<b>X</b>	Dicembre 2014
LEPRE PAOLA MARIA			<b>X</b>	Aprile 2015
MILANESI NAUSICA			<b>X</b>	Dicembre 2014
SANGUANINI ANNA	<b>X</b>	Marzo 2015		
SEVERGNINI FRANCA			<b>X</b>	Dicembre 2014
BENELLI ALBERTA			<b>X</b>	Aprile 2015
DE MARTINO CARMINE	<b>X</b>	Marzo 2015		
NOCE MARIA LUISA	<b>X</b>	Marzo 2015		
PELLEGRINO EVA	<b>X</b>	Marzo 2015		
BOSCHIROLI ROSELLA	<b>X</b>	Marzo 2015		
DOSSENA ANTONELLA	<b>X</b>	da Formare		

**ALLEGATO 2**  
**VALUTAZIONE CONDIZIONI DI SICUREZZA**

VALUTAZIONE RIFERITA A: <b>Scuola primaria di via P. Braguti</b>	DATA: 16/04/2015 AREA: Istituto Comprensivo Nelson Mandela COMPILATA DA: RSPP			
FATTORI DI RISCHIO	controllato			MISURE CORRETTIVE O MIGLIORATIVE
	SI	NO	MIGL.	
Vi sono adeguati strumenti di protezione incendi? Gli estintori sono controllati semestralmente?	<b>X</b>			
Le uscite di sicurezza sono adeguate?	<b>X</b>			
Le vie di esodo sono segnalate con dispositivi luminosi di emergenza?	<b>X</b>			
Finestre, infissi ed arredi sono tali da non rappresentare un rischio per il personale in caso di emergenza?	<b>X</b>			
I gradini delle scale per i piani superiori (nonché percorsi di esodo in caso di emergenza) sono provvisti di dispositivo antiscivolo?	<b>X</b>			
L'impianto elettrico è conforme alle specifiche delle norme CEI, della L. 46/90 e del D.M. 37/08?			<b>X</b>	Si dovrà richiedere la certificazione di conformità impiantistica al proprietario dell'Immobile (Comune di Crema) N.B. = Eliminare le eventuali utenze pluri-prese
Gli spazi comuni e le vie di fuga sono sgombri e liberi?	<b>X</b>			N.B. = Fruibilità delle vie di fuga costantemente monitorata
Gli ambienti e gli ingressi sono fruibili dai portatori di handicap?	<b>X</b>			
E' stato richiesto il Certificato di Prevenzione Incendi?			<b>X</b>	Si dovrà richiedere copia della documentazione inoltrata al Comando dei Vigili del Fuoco della Provincia di Cremona al proprietario dell'Immobile (Comune di Crema)
Il sistema di generazione dell'impianto di riscaldamento è sottoposto a periodici controlli di tecnici abilitati?			<b>X</b>	Si dovrà richiedere al proprietario dell'immobile (Comune di Crema), l'evidenza dell'effettuazione dei controlli citati
Risulta presente il "libretto della caldaia/centrale termica"?			<b>X</b>	Si dovrà richiedere al proprietario dell'immobile (Comune di Crema), copia del "libretto della caldaia/centrale termica"
In prossimità della caldaia/centrale termica stessa	<b>X</b>			

sono presenti dispositivi antincendio?				
La rete di adduzione gas metano, è facilmente intercettabile (interruzione automatica o tramite valvola manuale)?	<b>X</b>			
Esiste una procedura di emergenza per l'interruzione dell'adduzione del gas metano e della corrente elettrica in caso di incendio?	<b>X</b>			Il distacco della corrente elettrica dal quadro elettrico generale, determina l'interruzione dell'approvvigionamento della rete gas, tramite elettrovalvola
Risulta presente un piano di emergenza ed evacuazione dello stabile, corredato da planimetrie e procedure di emergenza?	<b>X</b>			
Gli addetti all'emergenza, antincendio e primo soccorso, hanno ricevuto un'adeguata formazione in riferimento all'incarico conferito?	<b>X</b>			N.B. = Consultare l'Allegato 1
Sono state mai fatte prove di evacuazione con il personale scolastico e gli alunni?	<b>X</b>			
Sono presenti condizioni di rischio particolare?		<b>X</b>		