



**Allegato 01**  
**Valutazione del Rischio Incendio**  
(Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.Lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)

**RISC\_INC**

Rev. **6**

Pagina **1** di **12**

<b>Sede direzionale / amministrativa</b>	I.S.I.S.- Istituto Statale di Istruzione Superiore "N. Machiavelli"	
	Via S. Spirito, 39 - FIRENZE	
	Tel.	+390552396302
	Fax.	+39055219178
	E-mail	isismachiavelli@virgilio.it
	Sito Web	www.liceomachiavelli-capponi.it
C.F.	80024210488	

**RIFERIMENTI DELL'UNITA' PRODUTTIVA OGGETTO DELLA VALUTAZIONE**

**ISIS "N. Machiavelli"**

**Plesso Palazzo FRESCOBALDI – P.zza Frescobaldi, 1 - FIRENZE**



Tel. +390552396155

<b>FIGURE AZIENDALI SSL</b>	<b>COGNOME E NOME</b>	<b>FIRMA PER PRESA VISIONE ED APPROVAZIONE</b>
<b>Datore di Lavoro (D. L.)</b>	<b>Dott.ssa Gilda Tortora</b>	
<b>Responsabile Servizio Prev. e Protezione (R.S.P.P.)</b>	<b>Q&amp;S – Ing. A. Ottanelli</b>	
<b>Rappresentante dei Lavoratori ( R.L.S.)</b>	<b>Sig.ra Lucy Sanson</b>	
<b>Medico Competente (M.C.)</b>	<b>Dott. Pietro Cassano</b>	

Il presente documento, redatto secondo i criteri contenuti nell'allegato I del DM 10.03.98, è parte integrante del Documento della Valutazione dei Rischi D.Lgs.81/2008.

Risultato della Valutazione (art.2 com.4 DM 10.03.98)	Livello di rischio incendio:	<b>MEDIO</b>
---	------------------------------	--------------

<b>Rev.</b>	<b>Data</b>	<b>Motivo della revisione</b>	<b>Redatto</b>	<b>Verificato R.S.P.P.</b>	<b>Approvato D. L.</b>
<b>5</b>	20/10/2015	Aggiornamento a seguito di Audit effettuato il 22 Settembre 2015	L.Bracali	R. Condemi	P. Fasano
<b>6</b>	18/11/2016	Aggiornamento a seguito del sopralluogo effettuato il 3/10/2016	G. Falagiani	A. Ottanelli	Tortora

<b>ISIS "N. Machiavelli" Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b>	<b>RISC_INC</b>
	<b>Valutazione del Rischio Incendio</b>	Rev. <b>6</b>
	(Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	Pagina 2 di 12

## Indice

Compiti del Datore di Lavoro	pag. 3
Definizioni	pag. 3
Attività svolta nell'unità produttiva	pag. 3
Attività soggette al controllo dei VVF, DPR 151.11	pag. 3
Tipo di materiali manipolati ed immagazzinati	pag. 4
Tipo di attrezzature ed arredi	pag. 4
Caratteristiche costruttive strutture e rivestimenti	pag. 4
Dimensioni ed articolazioni dei luoghi	pag. 4
Caratteristiche delle vie di esodo	pag. 4
Luogo sicuro	pag. 4
Affollamento totale ipotizzabile	pag. 5
Valutazione della difficoltà di evacuazione	pag. 5
Lavoratori incaricati alla prevenzione ed emergenza	pag. 5
Individuazione dei pericoli d'incendio	pag. 6
Misure di protezione antincendio presenti	pag. 7
Protezioni passive	pag. 7
Protezioni attive	pag. 7
Manutenzione e controlli	pag. 8
Conclusioni	pag. 9
Programma di formazione	pag. 10
Programma di informazione	pag. 10
Piano di emergenza	pag. 10
Segnaletica	pag. 10
Programma di revisione periodica	pag. 11
A disposizione dei lavoratori	pag. 11
Nota finale	pag. 12

<b>ISIS</b> <b>"N. Machiavelli"</b> <b>Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> (Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>RISC_INC</b>
		Rev. <b>6</b>
		Pagina <b>3</b> di <b>12</b>

### Compiti del Datore di Lavoro

La direzione aziendale direttamente o a mezzo di persona delegata cura:

- di revisionare ed aggiornare il presente documento di valutazione del rischio incendio ogni qualvolta mutino le condizioni dei potenziali pericoli presenti;
- identificare e valutare i rischi;
- favorirne il monitoraggio e il massimo contenimento possibile;
- stabilire quali misure di prevenzione e protezione siano da adottare;
- mantenersi informata sull'evolversi delle situazioni a rischio;
- mantenersi informata sulle misure preventive e protettive.

### Definizioni

<b>Pericolo d'incendio:</b>	Proprietà o qualità intrinseca di determinati materiali o attrezzature oppure di metodologie e pratiche di lavoro o di utilizzo di un ambiente di lavoro che presentano il potenziale di causare un incendio.
<b>Rischio di incendio:</b>	Probabilità che sia raggiunto il livello potenziale di accadimento di un incendio e che si verificano conseguenze dell'incendio sulle persone presenti.
<b>Valutazione dei rischi incendio:</b>	Procedimento di valutazione dei rischi di incendio in un luogo di lavoro, derivante dalle circostanze del verificarsi di un pericolo di incendio.

### Attività svolta nell'unità produttiva

All'interno del luogo di lavoro sopra identificato vengono svolte attività istruzione: Liceo Statale

### Attività soggette al controllo dei VVF, D.P.R. n.151 del 01.08.2011

voce DM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Voce di Rischio Incendio</b></li> <li>• <b>Commento</b></li> </ul>	Valutazione		
		B	M	E
74	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Centrale termica inserita nel corpo fabbrica piano seminterrato</b> (Voce 91 del DM 16.02.82)</li> </ul>		x	
67	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Scuola con più di 100 persone</b> (Voce 85 del DM 16.02.82)</li> </ul>		x	

<b>ISIS</b> <b>"N. Machiavelli"</b> <b>Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> <small>(Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)</small>	<b>RISC_INC</b>
		Rev. <b>6</b>
		Pagina <b>4</b> di <b>12</b>

### Tipo di materiali manipolati ed immagazzinati

- materiale di cancelleria e di normale utilizzo (carta etc. ) in ambiente scolastico
- materiali per pulizie in piccole quantità

### Tipo di attrezzature ed arredi

- mobili ad uso scolastico in materiale composito a base di legno
- attrezzature da lavoro uso ufficio ( PC, fotocopiatrici, stampanti, etc. ) in materiale plastico

### Caratteristiche costruttive strutture e rivestimenti

- strutture verticali in muratura ordinaria intonacata non classificate;
- solai prevalentemente in laterizio non classificato.

### Dimensioni ed articolazione dei luoghi

L'Istituto è costituito da un edificio unico monumentale (Palazzo Frescobaldi) in muratura mista e parzialmente adiacente ad altri edifici.

L'edificio ha un solo cortile interno e vari accessi: uno principale ed uno di servizio su Piazza Frescobaldi ed uno di emergenza su Borgo S. Jacopo.

Aule, uffici e laboratori sono su 5 piani fuori terra più una palestra e relativi servizi al piano seminterrato.

E' presente al piano primo anche un archivio ed una biblioteca presidiata da bibliotecaria.

### Caratteristiche delle vie di esodo

- Vie di esodo idonee all'ambiente

### Luogo sicuro

Scelta del **luogo sicuro di raduno** dove, in caso di emergenza, si dovrà recare tutto il personale ad eccezione di quello coinvolto nelle operazioni di pronto intervento. Il luogo sicuro deve essere raggiunto, dopo aver abbandonato il proprio luogo di lavoro, percorrendo le vie di esodo **senza correre, gridare o creare situazioni di panico**, avendo, se possibile, preventivamente tolto l'alimentazione elettrica principale all'unità produttiva.

Il luogo sicuro scelto risponde alle caratteristiche di sicurezza per le persone presenti.

<b>Luogo Sicuro:</b>	<b><i>Vedi planimetrie di emergenza esposte in ciascun singolo locale</i></b>
----------------------	---

<b>ISIS</b> <b>"N. Machiavelli"</b> <b>Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> (Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>RISC_INC</b>		
		Rev. <b>6</b>		
		Pagina <b>5</b> di <b>12</b>		

**Affollamento totale ipotizzabile**

Numero massimo ipotizzabile di persone contemporaneamente presenti:

**Vedi allegato n°5 del DVR 02 Piano di Emergenza**

**Valutazione della difficoltà di evacuazione**

In relazione alle caratteristiche strutturali dell'edificio, delle vie di esodo e del massimo affollamento ipotizzabile degli ambienti.

**Valutazione della difficoltà di evacuazione, rischio di intrappolamento:**

- B** = basso;
- M** = medio;
- E** = elevato.

Tipo di rischio	Centro di Pericolo	Valutazione		
		<b>B</b>	<b>M</b>	<b>E</b>
Vie di esodo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vie di esodo <b>facili</b></li> </ul>		<b>X</b>	

**Lavoratori incaricati alla prevenzione ed emergenza**

**Vedi allegato n°0 del DVR 02 Piano di Emergenza**

<b>ISIS</b> <b>"N. Machiavelli"</b> <b>Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> (Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>RISC_INC</b>
		Rev. <b>6</b>
		Pagina <b>6</b> di <b>12</b>

### Individuazione dei pericoli d'incendio

- **Materiali Combustibili e/o infiammabili, Centri Pericolo**

#### Valutazione rischio:

**B** = basso;

**M** = medio;

**E** = elevato;

**N.V.** = non valutato perché limitata quantità e correttezza di manipolazione e deposito.

Tipo di rischio	Centro di Pericolo	Valutazione		
		B	M	E
Incendio interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aule</li> <li>• Rispostigli per contenimento materiali</li> <li>• Laboratori</li> <li>• Archivi</li> </ul>	X		
Incendio esterno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attività limitrofe</li> <li>• Centrale termica</li> </ul>	X	X	
Fulmine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolo delle PROBABILITA'</li> </ul>	X		
Altro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imprevedibile</li> </ul>	X		

- **Sorgenti Di Innesco:**

#### Valutazione rischio:

**B** = basso;

**M** = medio;

**E** = elevato.

Tipo di innesco	Centro di Pericolo	Valutazione		
		B	M	E
Interno all'attività	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Presenza fumatori (vige il divieto)</li> </ul>	X		
Elettrico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apparecchi di manovra</li> <li>• Apparecchi caldi (lampade, resistenze)</li> <li>• Rischio di riscaldamento (quadri elettrici, cavi, prese)</li> </ul>	X		
Esterno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veicoli parcheggiati su strada antistante</li> </ul>	X		
Terrorismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Attentati alle strutture</li> </ul>	X		
Altro	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Imprevedibile</li> </ul>	X		

<b>ISIS</b> <b>"N. Machiavelli"</b> <b>Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> (Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>RISC_INC</b>
		Rev. <b>6</b>
		Pagina <b>7</b> di <b>12</b>

### Misure di protezione antincendio presenti

<b>PROTEZIONI PASSIVE</b> Protegge dal fuoco senza modificare il suo stato (non attivata)	
Protezione	Descrizione
1. quantitativo limitato di prodotti combustibili	Il materiale combustibile in deposito è quello strettamente necessario all'attività didattica
2. aerazione locali	Presente
3. avvisi di comportamento	Presenti
4. vie di fuga segnalate	Presenti appositi cartelli
5. scala di emergenza esterna	Presenti vani scala protetti
6. scala interna protetta	Presenti quattro corpi scale interni non protetti
7. luogo sicuro	Presente

<b>PROTEZIONI ATTIVE</b> Protegge dal fuoco se viene modificato il suo stato (se attivata da qualcuno o qualcosa)	
Protezione	Descrizione
1. impianto di allarme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'allarme verrà lanciato tramite apposito interruttore</li> </ul>
2. idranti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esistenti nassi</li> </ul>
3. disalimentazione elettrica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• presenza di interruttore generale di sgancio energia elettrica</li> </ul>
4. mezzi di estinzione portatili	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dotazione adeguata di estintori portatili e adeguatamente mantenuti</li> </ul>
5. servizio interno	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esistenza di piano di emergenza</li> </ul>
6. servizi esterni	<ul style="list-style-type: none"> <li>• afflusso, in caso di emergenza, dei soccorsi esterni in tempi rapidi</li> </ul>
7. procedure di comportamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esistenza di procedure da adottare in caso di incendio ed altre emergenze, a conoscenza sia della squadra antincendio che di tutti i dipendenti dell'unità produttiva</li> </ul>

<b>ISIS</b> <b>"N. Machiavelli"</b> <b>Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> (Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>RISC_INC</b>
		Rev. <b>6</b>
		<b>Pagina 8 di 12</b>

## Manutenzione e controlli

Al fine di ridurre i pericoli d'incendio è previsto un piano di manutenzione programmata da effettuarsi secondo lo schema di seguito descritto.

Delle operazioni più significative effettuate viene tenuta una registrazione

### Operazioni a cura del **Personale addetto alla squadra EMERGENZA**

1. Operazioni a scadenza:

#### settimanale

- sorveglianza della agibilità e funzionalità delle vie di fuga e delle porte di emergenza
- sorveglianza dell'efficienza dei mezzi di estinzione (estintori portatili e manichette antincendio)

#### mensile

- efficienza dei differenziali e delle lampade di emergenza
- da registrare sul Registro dei Controlli Periodici appositamente predisposto

Operazioni a cura di **Ditta esterna specializzata** nella manutenzione ordinaria e straordinaria.

Viene mantenuto aggiornato un registro costituito dall'insieme delle scritturazioni rilasciate dalla ditta interessata come attestato delle operazioni svolte.

1. Operazioni a scadenza **semestrale**:

- mezzi necessari in caso di emergenza:
- estintori.

2. Operazioni a cadenza **biennale**:

- impianto di terra;



<b>ISIS "N. Machiavelli" Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b>	<b>RISC_INC</b>
	<b>Valutazione del Rischio Incendio</b>	Rev. <b>6</b>
	(Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>Pagina 9 di 12</b>

## Conclusioni

In conclusione si può affermare che, per eliminare o ridurre la probabilità che si verifichi un incendio è necessario che nell'unità produttiva vengano costantemente attuate le precauzioni sotto elencate, di cui i lavoratori sono già a conoscenza per la formazione ed informazione ricevuta:

- effettuazione degli interventi programmati riportati nel documento della valutazione del rischio;
- costante aggiornamento dell'informazione e formazione dei lavoratori, operanti all'interno dell'unità produttiva;
- attuazione delle misure tecnico-organizzative destinate a porre in atto i provvedimenti necessari all'eliminazione dei rischi di incendio, quali il rispetto del divieto di utilizzare fiamme libere e di fumare in tutti gli ambienti;
- tenere sempre sgombre da qualsiasi oggetto ed impedimento le vie di esodo e le uscite di sicurezza, senza chiuderle con chiave od altri mezzi;
- non spostare, non nascondere e non coprire i mezzi di estinzione portatili e le loro segnalazioni;
- effettuare almeno n. 2 volte/anno la prova di evacuazione;
- non stoccare in uno o più locali grandi quantitativi di carta, materiali di imballaggio, materiali plastici;
- non utilizzare vernici o solventi infiammabili o bombolette con gas infiammabili;
- attuare costantemente i provvedimenti operanti per l'eliminazione dei rifiuti e degli scarti, evitando l'accumulo di materiali combustibili inutili.
- non utilizzare apparecchi individuali o portatili di riscaldamento che non siano stati forniti, insieme alle relative istruzioni d'uso, direttamente dal Datore di Lavoro;
- segnalare immediatamente eventuali difetti riscontrati su apparecchi elettrici in generale e provvedere alla loro messa fuori servizio, in attesa dell'intervento di riparazione;
- mantenere il materiale combustibile (es.: cestini dei rifiuti, tessuti, materiali di arredo, carta, etc.) ad opportuna distanza da punti critici (lampade, resistenze, prese elettriche).

Le sopra citate condizioni di esercizio della struttura devono essere costantemente verificate a cura del referente responsabile del plesso scolastico o da suo delegato, con l'obbligo di riferire tempestivamente al Datore di Lavoro le eventuali manchevolezze ed inosservanze.

<b>ISIS "N. Machiavelli" Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b>	<b>RISC_INC</b>
	<b>Valutazione del Rischio Incendio</b>	Rev. <b>6</b>
	(Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>Pagina 10 di 12</b>

### **PROGRAMMA DI FORMAZIONE:**

I lavoratori nominati quali addetti alla Squadra di Emergenza hanno frequentato un apposito corso di formazione secondo quanto previsto dal D.M. 10/3/98 per ambienti a medio rischio di incendio. Tale formazione verrà nuovamente erogata quale attività di aggiornamento ogni 3 anni e/o in caso di variazione delle persone componenti la squadra di emergenza.

### **PROGRAMMA DI INFORMAZIONE:**

I lavoratori che frequentano l'unità produttiva partecipano, una volta l'anno, ad un incontro organizzato dal datore di Lavoro e svolto dal RSPD durante il quale vengono messi in evidenza eventuali problematiche relative ai potenziali rischi residui presenti.

### **PIANO DI EMERGENZA:**

E' stato definito e formalizzato un piano di emergenza e di pronto soccorso relativo a tutti i casi di emergenza che possano verificarsi.

Il piano di emergenza integrale è a disposizione di tutti i lavoratori nella portineria del plesso, nel quale sono inoltre esposti in maniera visibile n° 9 schede sintetiche:

**Allegato 0 Organigramma della sicurezza**

**Allegato 1 Norme da osservare in caso di emergenza**

**Allegato 2 Tabella numeri telefonici utili**

**Allegato 3 Informazioni da fornire ai Vigili del Fuoco**

**Allegato 4 Compiti ed Azioni del Responsabile dell'Emergenza**

**Allegato 5 Affollamento ipotizzabile**

**Allegato 6 Compiti ed Azioni degli Incaricati dell'Emergenza**

**Allegato 7 Tabella incarichi**

**Allegato 8 Flow chart operative in caso di emergenza**

atte ad informare tutto il personale sui punti di riferimento in caso di emergenza.

### **SEGNALETICA:**

In ogni ambiente sono esposti cartelli monitori conformi alla normativa vigente in modo da informare sul posto i lavoratori e le persone presenti sui rischi residui presenti e sulle vie di fuga da utilizzare in caso di emergenza, compresa la planimetria specifica di emergenza del singolo locale.

<b>ISIS "N. Machiavelli" Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01</b> <b>Valutazione del Rischio Incendio</b> <small>(Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)</small>	<b>RISC_INC</b>
		<b>Rev. 6</b>
		<b>Pagina 11 di 12</b>

## **PROGRAMMA DI REVISIONE PERIODICA**

E' previsto un programma di revisione periodica della valutazione dei rischi ed in particolare del rischio incendio, in occasione di significative modifiche all'attività svolta o in caso di introduzione di nuove attrezzature, impianti, macchine, etc.

### **A disposizione dei lavoratori**

Nell'ambiente di lavoro sono presenti:

- cassetta medica di pronto soccorso
- segnaletica di emergenza appesa alle pareti che evidenzia il percorso da fare per raggiungere il luogo sicuro esterno
- planimetrie plastificate dei percorsi di fuga in caso di emergenza (in ogni locale)
- cartelli che richiamano l'attenzione su rischi particolari

oltre a

**Allegato 0 Organigramma della sicurezza**

**Allegato 1 Norme da osservare in caso di emergenza**

**Allegato 2 Tabella numeri telefonici utili**

**Allegato 3 Informazioni da fornire ai Vigili del Fuoco**

**Allegato 4 Compiti ed Azioni del Responsabile dell'Emergenza**

**Allegato 5 Affollamento ipotizzabile**

**Allegato 6 Compiti ed Azioni degli Incaricati dell'Emergenza**

**Allegato 7 Tabella incarichi**

**Allegato 8 Flow chart operative in caso di emergenza**

collocati nella locale portineria (centro di coordinamento in caso di emergenza).

<b>ISIS "N. Machiavelli" Firenze (FI)</b>	<b>Allegato 01 Valutazione del Rischio Incendio</b> (Art.li 18, c. 1, lettera t; 46, c. 2 D.lgs. 81/2008 e art. 2 D.M. 10/3/98)	<b>RISC_INC</b>
		Rev. <b>6</b>
		<b>Pagina 12 di 12</b>

### Nota finale

Il presente documento di valutazione del Rischio Incendio, costituito da n° 12 pagine, verrà messo all'ordine del giorno in occasione della prossima riunione periodica della sicurezza.

