



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE  
EMILIA-ROMAGNA**  
Azienda Ospedaliero - Universitaria di Bologna

Polliclinico S. Orsola-Malpighi



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

# **QUESTIONARIO VV.F.**

(Corso per addetti alla gestione dell'emergenza incendio)

## **Fascicolo per esercitazione**

**Servizio Prevenzione e Protezione**  
**VIA ALBERTONI, 15 - 40138 BOLOGNA**  
**☎ 051.63.61.371-FAX 051.63.61.358**  
E-mail: [spp@aosp.bo.it](mailto:spp@aosp.bo.it)

## INDICE DEGLI ARGOMENTI

PRINCIPI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE.....	3
TEORIA DELLA COMBUSTIONE.....	3
L'INCENDIO .....	8
CLASSIFICAZIONE DEI FUOCHI.....	9
EFFETTI E DANNI ALLA SALUTE .....	10
PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA .....	10
AGENTI ESTINGUENTI .....	11
DISPOSITIVI, MEZZI E PRESIDI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI .....	13
RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E CONTROLLO .....	19
GESTIONE DEI LUOGHI DI LAVORO.....	20
VIE DI ESODO E ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA.....	22
SEGNALETICA DI SICUREZZA .....	23
GESTIONE DELL'EMERGENZA .....	23
METODI E TECNICHE DI ESTINZIONE E CONTENIMENTO.....	26
EQUIPAGGIAMENTO DI EMERGENZA .....	29

**Legenda:****Indicare con V = Vero****F = Falso****Negli altri casi indicare con la lettera (A, B, C) la risposta esatta****PRINCIPI DI PREVENZIONE E PROTEZIONE**

Le misure di prevenzione hanno come obiettivo la riduzione dei rischi.	
Le misure di prevenzione incendi sono finalizzate alla riduzione della probabilità di accadimento di un incendio.	
Le misure "di protezione" servono a ridurre le conseguenze dell'incendio.	
Le disposizioni sulla sicurezza sono facoltative.	
L'attività di informazione e formazione deve essere il più capillare possibile a tutti i livelli funzionali aziendali.	
L'informazione e la formazione dei lavoratori è una misura di prevenzione..	
Le conseguenze dell'incendio vengono ridotte attuando le misure di protezione.	
Il rischio è la probabilità che si verifichino eventi che producono danni.	
La sicurezza è l'attività finalizzata a rendere minimi i rischi.	
La sicurezza antincendio è orientata alla salvaguardia dell'incolumità delle persone ed alla tutela dei beni e dell'ambiente.	
L'attuazione di tutte le misure per ridurre il rischio mediante la riduzione della sola frequenza di accadimento viene comunemente chiamata "prevenzione".	
Il rischio di ogni evento incidentale risulta definito da due fattori: frequenza di accadimento e la gravità delle conseguenze.	
Il pericolo è una fonte di possibile danno fisico alle persone.	
La prevenzione incendi comprende misure tendenti a ridurre la probabilità dell'insorgere di un incendio e misure tendenti a limitarne le conseguenze.	
In prevenzione incendi le misure protettive riducono le occasioni d'incendio.	
In prevenzione incendi le misure protettive contengono le conseguenze dell'incendio.	
In prevenzione incendi le misure protettive riducono le occasioni di incendio e contengono le conseguenze.	
La prevenzione incendi ha lo scopo di rendere più eleganti gli edifici.	
La prevenzione incendi ha lo scopo di ridurre la probabilità che l'incendio si manifesti e/o si propaghi.	
L'attività di prevenzione incendi si articola in prevenzione e protezione.	
Fra i principali provvedimenti di prevenzione incendi vi è quello di evitare l'uso di fiamme libere.	

**TEORIA DELLA COMBUSTIONE**

Il GPL è un gas avente densità rispetto all'aria inferiore a 0,8.	
I gas non possiedono forma e volume proprio ma assumono quelli del recipiente che li contiene.	
I gas in funzione delle modalità di stoccaggio possono essere classificati come segue: gas compressi, gas liquefatti, gas refrigerati, gas disciolti.	

Un gas più pesante dell'aria quando liberato dal proprio contenitore tende a stratificare ed a permanere nella parte bassa dell'ambiente ovvero a penetrare in cunicoli o aperture praticate a livello del piano di calpestio.	
Ai fini della loro pratica utilizzazione i gas sono sempre conservati in contenitori che ne impediscono la fuoriuscita, sino al momento della loro utilizzazione.	
A parità di volume del recipiente un gas liquefatto può essere conservato in quantità notevolmente superiore che se soltanto compresso.	
Il metano è un gas leggero, cioè avente densità rispetto all'aria inferiore a 0,8 e, quando liberato in ambiente chiuso, tende a stratificare verso l'alto.	
In funzione della loro densità rispetto all'aria i gas possono essere classificati come segue: gas leggero, gas pesante.	
Per bruciare in presenza d'innesco un liquido infiammabile deve trovarsi a una temperatura superiore alla sua temperatura di infiammabilità.	
Nei liquidi infiammabili la combustione avviene quando tra il pelo libero del liquido e l'atmosfera che lo sovrasta i vapori del liquido miscelati con l'ossigeno dell'aria si trovano in concentrazioni comprese nel campo d'infiammabilità.	
I liquidi di categoria A sono quelli che hanno una temperatura di infiammabilità inferiore a 21° C.	
In un liquido infiammabile tanto più è bassa la temperatura d'infiammabilità tanto prima si ha la possibilità che si formino vapori in quantità tale da essere incendiati.	
I liquidi infiammabili di categoria C sono quelli che hanno una temperatura d'infiammabilità compresa tra 21°C e 65°C.	
I liquidi infiammabili si dividono in tre categorie: A, B e C.	
La combustione delle sostanze solide è influenzata dalla pezzatura e forma del materiale.	
Il legno, materia solida combustibile per eccellenza, può bruciare con fiamma più o meno, viva od addirittura senza fiamma o carbonizzare a seconda delle condizioni in cui avviene la combustione.	
I materiali combustibili solidi compatti se in pezzatura sufficientemente grande si accendono facilmente anche a temperature basse.	
Un elemento che influenza la combustione dei solidi è la quantità di umidità in essi contenuta.	
Il legno allo stato di segatura è estremamente pericoloso e, allorché disperso in aria, può addirittura dar luogo ad esplosioni.	
Il processo di combustione delle sostanze solide porta alla formazione di braci che sono costituite dai prodotti della combustione dei residui carboniosi della combustione stessa,	
Tanto più un pezzo di legno è piccolo tanto più facilmente può essere portato alla temperatura di accensione con sorgenti di calore di piccola energia.	
Tra i parametri che influenzano la combustione delle sostanze solide detenute all'aperto c'è anche la condizione meteorologica atmosferica.	
La temperatura d'infiammabilità è la temperatura minima alla quale i liquidi combustibili emettono vapori in quantità tali da incendiarsi in caso d'innesco.	

La temperatura di accensione o di autoaccensione è la temperatura alla quale la miscela combustibili-comburente inizia a bruciare spontaneamente in modo continuo senza ulteriore apporto di calore o di energia dall'esterno.	
Il limite inferiore di infiammabilità è la più bassa concentrazione in volume di vapore della miscela al di sotto della quale non si ha accensione in presenza d'innesco per carenza di combustibile.	
I limiti di infiammabilità individuano il campo di infiammabilità all'interno del quale si ha, in caso d'innesco, l'accensione e la propagazione della fiamma nella miscela.	
Le condizioni necessarie per avere una combustione sono: presenza del combustibile, presenza del comburente e presenza di una sorgente di calore.	
La combustione può avvenire anche senza sviluppo di fiamme superficiali.	
I gas di combustione sono quei prodotti della combustione che rimangono allo stato gassoso anche quando raggiungono raffreddandosi la temperatura ambiente di riferimento di 15°C.	
La produzione dei gas di combustione dipende dal tipo di combustibile, dalla percentuale di ossigeno presente e dalla temperatura raggiunta nell'incendio.	
La combustione è una reazione chimica che produce anche gas.	
L'attrito è una sorgente di innesco.	
La temperatura di infiammabilità è il valore più elevato di temperatura che è possibile raggiungere in un liquido infiammabile.	
Il metano è un gas più pesante dell'aria.	
Il CO è un gas inodore e incolore.	
I vapori di benzina sono definiti comburenti.	
La CO <sub>2</sub> è un gas di combustione.	
I liquidi infiammabili sono classificati in base alla temperatura di infiammabilità nelle categorie A-B-C.	
Si parla di autocombustione quando senza alcun apporto dall'esterno (innesco), una sostanza combustibile si accende a seguito di una reazione di ossidazione, inizialmente lenta, con successivo graduale aumento della temperatura.	
Le possibili modalità d'innesco possono essere suddivise in quattro categorie: accensione diretta, accensione indiretta, attrito, autocombustione.	
Si parla di attrito quando il calore è prodotto dallo sfregamento di due materiali.	
Si ha l'accensione diretta quando una fiamma, una scintilla o altro materiale incandescente entra in contatto con un materiale combustibile in presenza di ossigeno.	
La combustione avviene ogni qualvolta si ha contatto tra un combustibile e un comburente.	
La bassa temperatura di infiammabilità aumenta la pericolosità di un liquido infiammabile.	
La temperatura di infiammabilità è la massima temperatura che si può raggiungere durante la combustione,	
In assenza del comburente è possibile che avvenga una combustione.	
I combustibili possono presentarsi sia allo stato solido che liquido che gassoso.	

Una miscela combustibile-comburente, allo stato gassoso, è sempre infiammabile, indipendentemente dalla percentuale di combustibile presente nella miscela stessa.	
Una combustione di vapori infiammabili può propagarsi a velocità elevata causando una esplosione.	
Perché si verifichi una combustione è necessaria la presenza di un combustibile, di ossigeno (aria) e di una sorgente di ignizione.	
Il calore si trasmette per conduzione, convezione e irraggiamento.	
In assenza del comburente è possibile che avvenga una combustione.	
Al di sopra del limite superiore di infiammabilità la combustione è possibile.	
Il metano essendo più leggero dell'aria si disperde verso l'alto.	
Un combustibile a temperatura superiore a quella di accensione brucia se a contatto con aria.	
Al di sopra della temperatura di autoaccensione è necessaria una scintilla per dare inizio alla combustione.	
Il comburente più comune è l'idrogeno.	
Il vapore acqueo è uno dei prodotti di una combustione completa.	
Il combustibile è una sostanza in grado di bruciare.	
Il combustibile è sempre solido.	
Un combustibile può essere solido, liquido, o gassoso.	
Un combustibile può essere esclusivamente gassoso.	
Un combustibile può essere soltanto solido o liquido.	
Il combustibile solido prima di ardere deve essere riscaldato fino a diventare di colore rosso.	
Il combustibile solido prima di ardere deve distillare, per effetto del calore, vapori infiammabili.	
Il combustibile solido prima di ardere deve essere ridotto a piccoli pezzi.	
Il comburente è la sostanza che permette al combustibile di bruciare.	
Gli elementi che costituiscono il triangolo dei fuochi sono: il combustibile e la temperatura,	
Gli elementi che costituiscono il triangolo dei fuochi sono: il combustibile, il comburente e la temperatura.	
I gas che si sprigionano a seguito di un incendio dipendono principalmente dalla composizione chimica dei combustibili.	
Il fumo è un prodotto della combustione che determina la diminuzione della temperatura.	
I prodotti del processo di combustione sono: fiamma, calore, gas caldi, fumi.	
I liquidi infiammabili di categoria A hanno il punto di infiammabilità compreso tra 21°C e 65°C.	
Il metano ha una densità rispetto all'aria superiore a 0,8.	
Il combustibile, il comburente e l'innesco fanno parte del triangolo del fuoco .	
L'odore caratteristico dell'ossido di carbonio è simile all'odore di zolfo.	
La temperatura d'accensione è la minima temperatura necessaria per iniziare spontaneamente e mantenere la combustione.	

Si intende per temperatura di infiammabilità la temperatura minima necessaria per iniziare spontaneamente e mantenere la combustione.	
Si intende per temperatura di infiammabilità la temperatura minima alla quale un liquido sviluppa vapori che formano con l'aria una miscela infiammabile.	
Si intende per temperatura di infiammabilità la quantità di combustibile nell'aria necessario per la propagazione della fiamma.	
I prodotti della combustione sono calore, gas di combustione, fumo.	
I prodotti della combustione sono il metano ed il propano.	
La benzina è il comburente e l'aria è il combustibile.	
La benzina è il combustibile e l'aria è il comburente.	
I parametri di pericolosità delle sostanze infiammabili sono il limite inferiore di infiammabilità, limite superiore di infiammabilità, temperatura di autoaccensione, energia minima di innesco.	
E' detta temperatura di infiammabilità la temperatura minima alla quale un determinato liquido infiammabile emette vapori che in miscela con l'aria possono accendersi a seguito di innesco.	
L'anidride solforosa può essere un prodotto della combustione.	
Il vapore acqueo può essere un prodotto della combustione.	
Soltanto le sostanze liquide e gassose sono combustibili.	
I comburenti sono sostanze che non partecipano alla combustione.	
Ogni sostanza infiammabile ha il proprio campo di infiammabilità .	
Il combustibile è l'aria necessaria alla combustione.	
Il combustibile è una sostanza solida, liquida o gassosa che brucia.	
Il punto d'infiammabilità è la temperatura massima raggiunta dal prodotto durante la fase di massimo incendio.	
La combustione delle sostanze solide è influenzata dalla pezzatura e forma del materiale.	
L'ossido di carbonio (CO) è presente quando scarseggia il comburente (ossigeno).	
Per evitare che la combustione si verifichi spontaneamente (senza innesco) la temperatura dell'ambiente va mantenuta al di sotto della temperatura di accensione.	
Se un liquido si trova ad una temperatura superiore alla propria temperatura di infiammabilità emette dei vapori in quantità tale da formare con l'aria una miscela che si accende in presenza di un innesco.	
Il campo di infiammabilità di un gas è sempre delimitato dal limite superiore e limite inferiore di infiammabilità.	
Le benzine hanno una temperatura di infiammabilità superiore a 21 °C.	
Le benzine hanno una temperatura di infiammabilità minore di 21 °C.	
I gas con densità relativa all'aria maggiore di 0,8 sono da considerarsi gas pesanti.	
I comburenti sono sostanze che non partecipano alla combustione.	
I comburenti sono sostanze che partecipano alla combustione.	
Il vapore acqueo è uno dei prodotti della combustione.	
La combustione avviene ogni qualvolta si crea una miscela tra due materiali combustibili.	

Si definisce gas compresso: A) un gas conservato ad una pressione maggiore della pressione atmosferica; B) un gas liquefatto a temperatura ambiente mediante compressione; C) un gas conservato a una pressione minore della pressione atmosferica.	
I liquidi infiammabili sono classificati: A) in base alla densità; B) in base alla temperatura di infiammabilità; C) in base al colore.	
La probabilità che possa verificarsi un incendio aumenta: A) con la quantità di materiali combustibili; B) con la presenza di sorgenti di innesco; C) con la quantità di liquidi infiammabili.	
Perché avvenga la combustione sono necessari: A) combustibile, inerte, comburente; B) combustibile innesco, inerte; C) combustibile, innesco, comburente.	
I tessuti di lana si possono classificare come: A) infiammabili; B) combustibili; C) non combustibili.	
Delle seguenti coppie di grandezze fisiche quella che compare nel diagramma che descrive l'andamento di un incendio è: A) temperatura - tempo; B) tempo - pressione; C) temperatura - pressione.	
Una bassa temperatura di infiammabilità indica che una sostanza: A) emette fumi; B) reagisce con le altre sostanze; C) è facilmente infiammabile in presenza di innesco.	

## L'INCENDIO

Viene indicata come "fase di incendio generalizzato" quella situazione in cui il materiale partecipa nella sua totalità alla combustione.	
L'esplosione è il risultato di una rapida espansione di gas dovuta ad una reazione chimica di combustione.	
Nell'evoluzione dell'incendio si possono individuare quattro fasi caratteristiche: fase d'ignizione, fase di propagazione, incendio generalizzato, estinzione e raffreddamento.	
La fase di propagazione di un incendio è caratterizzata anche dalla riduzione della visibilità a causa dei fumi della combustione.	
Per ciò che riguarda la sostanza comburente, un incendio, nella quasi totalità dei casi, viene aumentato dall'ossigeno naturalmente contenuto nell'aria.	
A seguito dell'incendio si sviluppano gas di combustione, fiamme, fumo e calore.	
Il calore non è la causa principale della propagazione degli incendi.	
L'incendio è una reazione chimica.	

Perché avvenga un incendio devono esserci contemporaneamente i seguenti elementi: il comburente, il combustibile e un opportuna temperatura.	
Il fumo è causa di propagazione dell'incendio.	
L'incendio di norma viene suddiviso in due fasi: a) Fase iniziale o ignizione ; b) Fase finale o estinzione.	
I fumi di un incendio sono formati da piccolissime particelle solide (aerosol) e liquide (nebbie o vapori condensati).	
Mancando uno degli elementi del triangolo del fuoco, si ha sempre l'incendio.	
Viene indicata come "fase di incendio generalizzato" quella situazione in cui il materiale combustibile partecipa nella sua totalità alla combustione con valore della temperatura generalmente alto.	
Il "flash-over" è una fase dell'incendio in cui la temperatura diminuisce.	
Il "flash-over" è una fase dell'incendio in cui la temperatura cresce in tempi brevissimi fino a valori molto alti.	
Il "flash-over" è l'istante di tempo in cui l'incendio dalla fase di espansione passa ad incendio generalizzato.	
Durante il flash-over la temperatura dell'ambiente aumenta velocemente.	
Le polveri di carbone in sospensione nell'aria sono esplosive.	
Le polveri di carbone in sospensione nell'aria non sono esplosive.	
La produzione di calore è una manifestazione caratteristica dell'incendio.	
Un incendio si può propagare da un edificio ad un altro adiacente a causa di presenza di umidità.	
Le polveri di alcune sostanze possono essere esplosive.	
Il flash-over è: A) l'istante di innesco dell'incendio; B) l'istante di estinzione dell'incendio; C) l'istante di propagazione generalizzata dell'incendio.	
La distinzione in classi di un incendio avviene tramite un numero: 1, 2, 3 e 4.	
Fra i principali provvedimenti di prevenzione incendi vi è quello di evitare l'uso di fiamme libere.	
L'incendio di classe 3 è un incendio di metalli combustibili.	
Gli incendi vengono distinti in 7 classi.	
Gli incendi vengono distinti in 5 classi e 3 sottogruppi.	
La ventilazione di locali a rischio di incendio è utile.	
La ventilazione dei locali a rischio di incendio è dannosa.	

### **CLASSIFICAZIONE DEI FUOCHI**

I fuochi di classe B sono quelli di materiali solidi.	
I fuochi di classe C sono quelli di gas infiammabili.	
La classe d'incendio di tipo A corrisponde al combustibile solido.	
I fuochi di gas sono di classe G e si estinguono con schiuma.	
La classe d'incendio dei tipo A corrisponde al combustibile solido.	
Gli incendi di classe A sono incendi di materiali liquidi.	
Gli incendi di classe A sono incendi di materiali solidi.	

Gli incendi di classe A sono incendi di gas.	
--	--

### **EFFETTI E DANNI ALLA SALUTE**

Il fosgene (COCl <sub>2</sub> ) è un gas tossico che si può sviluppare durante la combustione di materiali che contengono il cloro, come per esempio alcune materie plastiche.	
I principali effetti dell'incendio sull'uomo sono: insufficienza di ossigeno, azione tossica dei fumi, riduzione della visibilità, azione termica.	
L'ossido di carbonio (CO) sviluppato negli incendi risulta pericoloso perché tossico del sangue .	
Il calore è dannoso per l'uomo potendo causare la disidratazione dei tessuti, difficoltà o blocco della respirazione e scottature.	
L'ossido di carbonio (CO) è un gas tossico.	
La CO <sub>2</sub> è un gas tossico e non asfissiante.	
Il fosgene è un gas a bassa tossicità.	
La CO <sub>2</sub> che fuoriesce da un estintore può provocare ustioni da freddo.	
Gli idrocarburi alogenati se riscaldati possono sviluppare sostanze tossiche.	
Il CO è pericoloso perché fortemente irritante.	
Le polveri estinguenti non sono irritanti per le vie respiratorie.	
Una sostanza si dice tossica quando la sua azione è tale da compromettere le funzioni o l'esistenza di un organismo.	
Una sostanza si dice tossica quando allo stato liquido emette vapori infiammabili.	
L'ossido di carbonio è un gas inodore.	
La tossicità è la capacità della sostanza di arrecare danni all'organismo umano quando viene assorbita mediante inalazione ingestione o contatto cutaneo.	
La tossicità è l'attitudine della sostanza a decomporsi in modo esplosivo.	
Una temperatura di circa 50° sul corpo umano non provoca danni,	
Durante un incendio si sviluppano gas tossici e inquinanti.	
L'ossido di carbonio (CO) ha le seguenti caratteristiche: A) colore bianco e odore di mandorle amare; B) irritante per le vie respiratorie; C) incolore ed inodore.	
Durante un incendio si possono avere difficoltà respiratorie a causa: A) della riduzione del tasso di azoto nell'aria; B) della riduzione del tasso di ossigeno nell'aria; C) della presenza di idrogeno nell'aria.	
La mortalità per incendio nella maggioranza dei casi è da attribuire: A) alla inalazione dei gas di combustione; B) alle ustioni; C) al crollo degli edifici.	

### **PROTEZIONE ATTIVA E PASSIVA**

Le misure di protezione passiva vengono studiate in fase di progetto.	
---	--

La protezione passiva è l'insieme delle misure di protezione che non richiedono l'azione di un uomo o l'azionamento di un impianto.	
Le misure di protezione attiva sono quelle finalizzate alla precoce rilevazione dell'incendio, alla segnalazione e all'azione di spegnimento dello stesso.	
La protezione attiva è l'insieme delle misure che non richiedono l'azione di un uomo o l'azionamento di un impianto.	
Le misure di protezione passiva sono quelle che hanno come obiettivo la limitazione degli effetti dell'incendio.	
Sono misure di protezione passiva le luci di emergenza, gli idranti, e gli evacuatori di fumo.	
Sono misure di protezione attiva quelle che hanno bisogno per attivarsi di energia e/o dell'intervento dell'uomo.	
I sistemi di protezione contro l'incendio possono essere attivi o passivi.	
Sono misure di protezione passiva quelle che hanno bisogno per attivarsi di energia e/o dell'intervento umano.	
Uno dei principali provvedimenti di protezione passiva consiste nel divieto di fumare.	
Uno dei principali provvedimenti di protezione passiva consiste nell'evitare l'uso di fiamme libere.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annoverano le distanze di sicurezza interne.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annoverano gli estintori.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annoverano le scale a prova di fumo.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annovera la compartizione.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annoverano le scale protette.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annovera l'addestramento antincendio del personale dipendente.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annoverano gli impianti di spegnimento automatico.	
Tra gli elementi di protezione attiva si annoverano le uscite di sicurezza.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano gli impianti di allarme acustico.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano le luci di sicurezza.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano le separazioni tra i reparti di lavorazione.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano gli impianti sprinkler.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano le vie d'esodo.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano gli estintori.	
Le misure di protezione passiva sono adottate per prevenire l'insorgere dell'incendio.	
Le misure di protezione passiva sono adottate per limitare i danni dell'incendio.	
Tra gli elementi di protezione passiva si annoverano le scale a prova di fumo.	

## **AGENTI ESTINGUENTI**

La schiuma non è una sostanza estinguente.	
--	--

L'uso delle schiume è controindicato sugli incendi di liquidi infiammabili.	
L'uso di impianti di estinzione ad idrocarburi alogenati è vietato nei locali contenenti apparecchiature elettriche.	
La schiuma è un agente estinguente che agisce per soffocamento e raffreddamento.	
I prodotti della decomposizione delle polveri separano il combustibile dai comburenti, raffreddano il combustibile incendiato e inibiscono il processo della combustione.	
L'acqua quale agente estinguente è consigliato per incendi di apparecchiature elettriche.	
L'azione estinguente delle schiume avviene per separazione del combustibile dal comburente e quindi per soffocamento.	
L'utilizzo degli idrocarburi alogenati è stato recentemente limitato da disposizioni legislative emanate per la protezione della fascia ozono stratosferico.	
Gli idrocarburi alogenati sono estinguenti che agiscono principalmente per inibizione della combustione.	
L'uso della schiuma è controindicato negli incendi di classe C D.	
La CO <sub>2</sub> estingue per soffocamento e raffreddamento.	
L'acqua è adatta ad estinguere combustibili di classe A.	
La schiuma è idonea a spegnere incendi di classe B.	
Fra i composti delle polveri vi possono essere solfato di ammonio e bicarbonato di sodio	
L'acqua può essere utilizzata per spegnere qualsiasi tipo d'incendio.	
L'acqua non deve essere utilizzata per spegnere incendi che interessano apparecchiature elettriche in tensione.	
L'acqua è efficace soprattutto su fuochi di classe A (materiale solido combustibile).	
Alcune polveri estinguenti sono efficaci su tutti i tipi di fuochi	
Le polveri estinguenti non danneggiano le apparecchiature delicate.	
L'anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) è un gas che esce dalla bombola a temperatura ambiente.	
L'anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) è efficace su fuochi che interessano le apparecchiature elettriche	
L'anidride carbonica (CO <sub>2</sub> ) normalmente è solida.	
Qualsiasi tipo di estinguente può essere usato su ogni tipo di incendio.	
Qualche volta l'acqua può essere usata per spegnere un impianto elettrico sotto tensione che sta bruciando.	
La capacità estinguente degli idrocarburi alogenati dipende dalla loro tossicità.	
La schiuma è un agente estinguente costituito da acqua e aria.	
L'acqua è un buon estinguente in quanto sottrae calore all'incendio.	
L'acqua è un buon estinguente in quanto può essere utilizzata su tutti i materiali.	

Una schiuma può essere: A) a bassa, media o alta tossicità; B) a bassa, media o alta resistenza al calore; C) a bassa, media o alta espansione.	
Il migliore agente estinguente utilizzabile per un incendio di liquidi infiammabili è: A) l'acqua nebulizzata; B) la schiuma; C) l'anidride carbonica.	
L'acqua come agente estinguente è consigliata per incendi di: A) sostanze quali sodio e potassio; B) combustibili solidi; C) apparecchiature elettriche in tensione.	
La schiuma è un materiale: A) ossidante; B) combustibile; C) estinguente:	
La sabbia è una sostanza la cui principale azione estinguente è: A) il raffreddamento; B) il soffocamento; C) l'azione chimica.	

### **DISPOSITIVI, MEZZI E PRESIDI DI ESTINZIONE DEGLI INCENDI**

I presidi antincendio sono degli strumenti di protezione attiva.	
La rete idrica antincendio è un impianto che rientra nelle misure di protezione attiva.	
In caso d'incendio si può utilizzare qualsiasi tipo di estintore.	
Gli estintori e gli idranti sono misure di protezione attiva.	
La verifica degli estintori viene fatta ogni 12 mesi.	
Gli estintori e gli idranti non sono misure di protezione attiva.	
Gli impianti idrici antincendio vanno tenuti privi d'acqua per evitare allagamenti o il congelamento dell'acqua.	
La verifica degli estintori deve essere fatta ogni 6 mesi.	
Gli idranti sono dei tipo UNI 45 E UNI 70.	
Per un efficace intervento un idrante UNI 45 deve avere caratteristiche idrauliche pari almeno a: portata = 120 l/min. e pressione = 2 bar al bocchello	
Un estintore di classe 21 A 89BC non estingue un fuoco di materiale legnoso.	
La rete a naspi è una particolare rete idrica antincendio.	
Un impianto di spegnimento automatico ad acqua a secco è caratterizzato dal fatto che tutto l'impianto è permanentemente riempito di acqua.	
La lancia innestata sulla tubazione serve anche per indirizzare il getto dell'acqua	
Un impianto automatico di estinzione a secco ha le proprie tubazioni riempite di ghiaccio secco	
La lancia serve anche a trasformare l'energia di pressione posseduta dall'acqua in velocità.	

L'estintore è un mezzo di primo intervento adatto allo spegnimento dei principi d'incendio.	
L'agente estinguente contenuto in un estintore fuoriesce per l'azione della pressione interna o di un propellente.	
Un estintore portatile può pesare Kg 30 .	
Esistono estintori a polvere, ad acqua, ad anidride carbonica, ad idrocarburi alogenati,	
Sugli estintori è installata una valvola di sicurezza	
Sull'etichettatura dell'estintore è indicato il tipo di focolare per il quale può essere utilizzato.	
Gli estintori possono essere installati a 2 m di altezza dal pavimento.	
Un impianto automatico di estinzione incendi ad acqua Frazionata è un valido impianto di protezione nel caso di incendi di classe A	
Gli ugelli degli impianti a pioggia (sprinkler) si rompono e lasciano uscire l'acqua quando viene raggiunta una certa temperatura.	
Negli estintori il gas inerte propellente può essere l'ossigeno.	
Gli estintori a polvere non hanno bisogno di un sistema di pressurizzazione.	
Un impianto automatico fisso di estinzione serve esclusivamente a dare l'allarme.	
Gli idranti stradali sono derivati dall'acquedotto.	
Gli estintori portatili pesano almeno 50 Kg.	
Gli estintori portatili devono essere utilizzati da almeno due persone contemporaneamente.	
L'estintore deve essere ubicato in posizione facilmente raggiungibile.	
L'estintore deve essere verificato ogni otto mesi	
Sull'estintore di tipo approvato devono essere riportate le date delle revisioni effettuate.	
L'impianto idrico antincendio è costituito da: alimentazione, rete idrica e idranti o bocche da incendi.	
L'impianto idrico antincendio è costituito da: estintori portatili e carrellati.	
Gli impianti di spegnimento automatico possono essere sia ad "umido" che a "secco" .	
Caratteristica fondamentale della rete idrica antincendio è quella di dare la massima affidabilità in ogni momento.	
L'impianto sprinkler è un tipo di estintore portatile.	
E' chiamato sprinkler un impianto antincendio a pioggia.	
L'impianto sprinkler è un impianto antincendio con estinguente chiamato sprinkler.	
Negli estintori il gas inerte propellente può essere l'anidride carbonica.	
Negli estintori il gas inerte propellente può essere l'azoto.	
Negli estintori il gas inerte propellente è l'ossigeno compresso.	
I naspi antincendio devono essere posizionati vicino al telefono.	
Un impianto automatico fisso di estinzione esclude inizialmente la necessità di intervento umano.	

Un impianto automatico fisso di estinzione serve esclusivamente a dare l'allarme.	
Un impianto automatico fisso di estinzione garantisce certamente la completa estinzione dell'incendio.	
In uno stabilimento la rete antincendio è realizzata per essere utilizzata dai visitatori.	
Gli erogatori a schiuma sono adatti ad estinguere incendi di liquidi infiammabili (benzine, petrolio, etc.).	
Gli erogatori a schiuma sono adatti ad estinguere incendi di apparati elettrici in funzione.	
In una manichetta a corredo dell'idrante i raccordi sono un raccordo maschio e un raccordo femmina.	
In una manichetta a corredo dell'idrante i raccordi sono dello stesso tipo .	
In una manichetta a corredo dell'idrante i raccordi sono a scelta della ditta fornitrice.	
Un estintore è un apparecchio contenente un agente estinguente.	
Un estintore è un apparecchio che contiene un liquido infiammabile.	
Un estintore è un apparecchio che contiene un agente comburente.	
La scelta di un estintore va fatta in base alla marca ed al colore.	
La scelta di un estintore va fatta in base al tipo di incendio ipotizzabile nel locale da proteggere.	
I "naspi" sono speciali idranti più piccoli e maneggevoli dei normali.	
I "naspi" sono speciali idranti più ingombranti dei normali, ma con maggior portata.	
Gli estintori sono mezzi di estinzione fissi.	
Gli estintori sono mezzi di estinzione mobili.	
Un estintore di classe BC è in grado di spegnere un principio di incendio di combustibili solidi.	
Un estintore di classe BC è in grado di spegnere un principio di incendio di liquidi e gas combustibili.	
Un estintore di classe BC è in grado di spegnere un principio di incendio di combustibili solidi e gas infiammabili.	
Gli idranti sono mezzi di estinzione di tipo mobile.	
Gli idranti sono mezzi di estinzione di tipo fisso.	
Gli idranti stradali sono derivati da automezzo antincendio.	
Gli idranti stradali sono derivati da un corso d'acqua (fiume, torrente).	
Gli idranti stradali sono derivati dall'acquedotto del centro abitato,	
Gli estintori e gli idranti devono risultare ubicati in posizione segnalata con appositi cartelli e risultare costantemente fruibili.	
Gli estintori e gli idranti devono risultare bene nascosti per evitare il rischio di furti e danneggiamenti.	
Una rete di idranti UNI 45 deve essere mantenuta costantemente sotto pressione.	
Il getto di un estintore raggiunge i 20 metri.	
Il getto di un estintore non raggiunge i 20 metri.	

Generalmente un estintore ad anidride carbonica è efficace soprattutto all'aperto e in presenza di forze ventilazione.	
Un estintore ad anidride carbonica è efficace all'aperto in presenza di forte ventilazione.	
Generalmente un estintore ad anidride carbonica non è efficace all'aperto e in presenza di forte ventilazione.	
Sull'etichetta di un estintore di tipo approvato devono essere riportati i seguenti dati: A) soltanto il quantitativo dell'agente estinguente; B) soltanto la pressione di stoccaggio dell'agente estinguente o del propellente; C) il tipo di agente estinguente, le modalità di utilizzo e le avvertenze.	
Gli idranti esterni UNI 70 devono essere posizionati: A) a ridosso dei muri perimetrali degli edifici. B) in posizione nascosta e non segnalata, C) in posizione sufficientemente distante dall'edificio (5 - 20 m).	
Gli estintori ad idrocarburi alogenati agiscono principalmente per: A) raffreddamento; B) inibizione della reazione di combustione; C) soffocamento.	
Un impianto automatico di estinzione assolve alla funzione di: A) spegnimento dell'incendio; B) inertizzazione preventiva dell'ambiente; C) segnalazione acustica dell'incendio.	
Un impianto di estinzione ad acqua frazionata è un valido impianto per la protezione da incendi: A) di classe A; A) di classe B; B) di classe E.	
Una rete antincendio con naspi è un impianto: A) manuale; B) automatico; C) semiautomatico.	
Le tubazioni dell'impianto idrico antincendio sono colorate: A) in rosso; B) in verde; C) in bianco.	
Gli impianti sprinkler a diluvio sono dotati di: A) testine erogatrici con elemento termosensibile (ampollina in vetro con liquido colorato); B) testine rotanti; C) testine erogatrici sempre aperte.	
Gli idranti esterni sono di colore: A) rosso; B) scelto dalla ditta fornitrice; C) scelto dal datore di lavoro.	

**RESISTENZA AL FUOCO, REAZIONE AL FUOCO, COMPARTIMENTAZIONE, CARICO D'INCENDIO.**

Maggiore è il carico d'incendio maggiori saranno le conseguenze dell'incendio,	
La compartimentazione è una misura di protezione passiva.	
La dicitura REI 60 su di un elemento indica che quell'elemento conserva la stabilità, la tenuta e l'isolamento termico per almeno 60 minuti.	
La reazione al fuoco di un materiale rappresenta il suo grado di partecipazione al fuoco.	
Un materiale che appartiene alla classe 5 di reazione al fuoco è detto ignifugo.	
La compartimentazione di un edificio è la suddivisione del suo spazio interno in spazi più piccoli per mezzo di strutture resistenti al fuoco.	
La resistenza al fuoco può definirsi come l'attitudine di un elemento strutturale a conservare la stabilità, la tenuta e l'isolamento termico.	
Con il simbolo REI 45 si identifica un elemento costruttivo che deve conservare la stabilità, la tenuta e l'isolamento termico per una temperatura di 45°C.	
Nella sigla REI il simbolo E identifica la tenuta di un elemento costruttivo, che è l'attitudine dell'elemento a non lasciar passare né produrre, se sottoposto all'azione del fuoco su un lato, fiamme, vapori o gas caldi sul lato non esposto al fuoco.	
Per una completa ed efficace compartimentazione i muri tagliafuoco è bene che abbiano delle aperture prive di serramenti.	
Si possono trovare in commercio dei serramenti (porte) che hanno una resistenza al fuoco REI predeterminata.	
La resistenza al fuoco di un elemento strutturale in acciaio si può migliorare rivestendolo con intonaco di cemento-vermiculite.	
La resistenza al fuoco di una struttura si esprime in minuti.	
Le strutture che presentano la migliore resistenza al fuoco sono quelle realizzate in acciaio.	
Per realizzare una compartimentazione si possono usare elementi resistenti al fuoco.	
La reazione al fuoco è il grado di partecipazione di un materiale combustibile al fuoco cui è sottoposto in condizioni specifiche di prova.	
La resistenza al fuoco (R) delle strutture, è la capacità di mantenere, tra l'altro, inalterate le caratteristiche di isolamento acustico.	
Uno dei principali provvedimenti di protezione passiva consiste nella compartimentazione.	
La reazione al fuoco di un materiale è riferita ai materiali di arredamento (moquettes, tendaggi).	
Le classi di reazione al fuoco dei materiali sono determinate con prove di laboratorio.	
Le classi di reazione al fuoco dei materiali sono determinate con un esame visivo.	
La funzione dei muri tagliafuoco è di impedire la trasmissione del fuoco da una parte all'altra della struttura.	
La funzione dei muri tagliafuoco è di contenere e proteggere gli impianti elettrici.	

0, 1, 2, 3, 4, 5 sono numeri che corrispondono a classi di reazione al fuoco.	
0, 1, 2 sono numeri che corrispondono a classi di resistenza al fuoco.	
Per resistenza al fuoco delle strutture portanti si intende una proprietà della struttura che, esposta al fuoco, seguita ad assolvere la funzione statica cui è normalmente destinata,	
L'elemento costruttivo che, a seguito di una predeterminata sollecitazione termica mantiene la sola stabilità per un'ora, si identifica con il simbolo: R 60.	
L'elemento costruttivo che, a seguito di una predeterminata sollecitazione termica mantiene la sola stabilità per un'ora, si identifica con il simbolo: R30.	
Il carico d'incendio di un locale si calcola sommando i quantitativi dei combustibili presenti in quel locale.	
In un ambiente, per ridurre i danni provocati da un'esplosione, si realizzano adatte superfici il cui scopo è cedere per dare sfogo alle elevate pressioni prodotte dall'esplosione.	
La classe antincendio di un edificio esprime: A) la temperatura massima raggiungibile in un determinato incendio, B) il tempo massimo per il quale le strutture mantengono la propria capacità portante C) l'altezza antincendio dell'edificio.	
La resistenza al fuoco di una struttura si esprime in: A) minuti; B) Calorie; C) °C	
Con la sigla REI 120 si indica: A) la reazione a fuoco di un elemento di finitura; B) la capacità estinguente di una sostanza; C) la resistenza al fuoco di un elemento strutturale.	
La resistenza al fuoco è: A) la capacità di un elemento strutturale o costruttivo di conservare per un determinato periodo di tempo la stabilità, la tenuta e l'isolamento termico specificati in una prova standard; B) la temperatura massima raggiunta dall'elemento di un'opera durante un incendio; C) il calore sviluppato durante un incendio.	
La resistenza al fuoco di un elemento strutturale in acciaio si può migliorare: A) rivestendolo con cartone pressato; B) rivestendolo con vernici intumescenti; C) rivestendolo con polistirolo espanso.	
In un compartimento di classe 120 di resistenza al fuoco una porta deve avere resistenza a fuoco pari a: A) la metà di quella della struttura attraversata; B) il doppio di quella della struttura attraversata; C) uguale a quella della struttura attraversata.	

<p>La compartimentazione di un edificio mediante muri e solai tagliafuoco viene detta:</p> <p>A) a blocchi;  B) a tenuta stagna;  C) orizzontale e verticale.</p>	
<p>Gli elementi che caratterizzano la resistenza al fuoco di una porta tagliafuoco sono:</p> <p>A) stabilità, tenuta, isolamento termico;  B) stabilità, spessore, isolamento termico;  C) stabilità, spessore, reazione al fuoco.</p>	

### **RIVELAZIONE, SEGNALAZIONE E CONTROLLO**

Il controllo dei rilevatori di fumo deve essere annotato su apposito registro.	
Il controllo degli evacuatori di fumo e calore deve essere annotato su un apposito registro.	
Un impianto di rilevazione incendi può essere collegato ad un impianto di spegnimento automatico.	
Alcuni rilevatori di incendio sono sensibili al calore emanato dal fuoco.	
I più comuni tipi di rilevatori di incendio sfruttano una delle seguenti manifestazioni caratteristiche del fenomeno della combustione: calore, luce, fumo, gas.	
I più comuni tipi di rilevatori di incendio sfruttano una delle seguenti manifestazioni caratteristiche del fenomeno della combustione: acqua, vapor d'acqua.	
I rilevatori automatici di incendio vengono normalmente posizionati in alto perché non si vedano,	
I rilevatori automatici di incendio vengono normalmente posizionati in alto perché economicamente conveniente.	
I rilevatori automatici di incendio vengono normalmente posizionati in alto perché i prodotti della combustione vanno verso l'alto.	
Gli impianti di rilevazione automatica d'incendio consentono la misura esatta della temperatura dei locali.	
Gli impianti di rilevazione automatica d'incendio consentono tempi di intervento brevi.	
Gli evacuatori di fumo e calore consentono, fra l'altro, di agevolare lo sfollamento delle persone.	
Gli evacuatori di fumo e calore consentono, fra l'altro, di evitare che le fiamme emettano fumo.	
Gli evacuatori di fumo e calore consentono, fra l'altro, di ritardare il momento di flash-over (incendio generalizzato).	
Un impianto di rilevazione automatica non può azionare un impianto di spegnimento automatico.	
Un impianto di rilevazione automatica può azionare un impianto di spegnimento automatico.	

L'impianto di rilevazione automatica ha lo scopo di: A) controllare le varie fasi dell'incendio; B) prevenire l'incendio; C) rivelare precocemente l'incendio.	
---	--

### **GESTIONE DEI LUOGHI DI LAVORO**

Gli ambienti in cui sono previste lavorazioni con fiamme libere non occorre che siano accuratamente controllati.	
I condotti di aspirazione di cucine, forni, seghe, molatrici, devono essere tenuti puliti con frequenza adeguata per evitare l'accumulo di grassi o polveri.	
Le prese di corrente multiple devono essere sovraccaricate per evitare surriscaldamenti degli impianti.	
I portacenere devono essere svuotati in recipienti costituiti da materiali facilmente combustibili ed il loro contenuto deve essere accumulato con altri rifiuti.	
I rifiuti non devono essere depositati, neanche in via temporanea, lungo le vie di esodo o dove possono entrare in contatto con sorgenti d'ignizione.	
Il personale che manipola sostanze infiammabili o chimiche pericolose deve essere adeguatamente addestrato sulle circostanze che possono incrementare il rischio d'incendio.	
Le aree dei luogo di lavoro che normalmente non sono frequentate da personale ed ogni area dove un incendio potrebbe svilupparsi senza preavviso, devono essere tenute libere da materiali combustibili non essenziali.	
I materiali combustibili possono essere depositati nelle vicinanze di luoghi dove si effettuano lavori di saldatura o di taglio alla fiamma.	
Realizzando gli impianti elettrici a regola d'arte si consegue lo scopo di ridurre le possibilità d'incendio.	
La messa a terra di impianti, serbatoi ed altre strutture impedisce che su tali apparecchiatura possa verificarsi l'accumulo di cariche elettrostatiche prodottesi per motivi di svariata natura.	
La ventilazione naturale od artificiale di un ambiente dove possono accumularsi gas o vapori infiammabili facilita l'insorgere di un incendio.	
L'adozione di pavimenti ed attrezzi antiscintilla risulta indispensabile qualora negli ambienti di lavoro venga prevista la presenza di gas, polveri o vapori infiammabili.	
Al fine di prevenire un incendio gli impianti di distribuzione di sostanze infiammabili vengono dotati di dispositivo di sicurezza di vario genere.	
L'ordine e la pulizia riducono la probabilità dell'insorgenza dell'incendio.	
Gli interventi di manutenzione su impianti e macchine sono misure di prevenzione incendi.	
Per ogni dispositivo di sicurezza la verifica della funzionalità deve essere effettuata ogni sei mesi,	
La realizzazione degli impianti elettrici a regola d'arte è una misura di prevenzione.	
Le schede di sicurezza delle sostanze pericolose presenti all'interno dell'azienda devono essere tenute a disposizione dei lavoratori.	

Una possibile causa d'incendio è lasciare le apparecchiature elettriche sotto tensione anche quando non utilizzate.	
La manutenzione periodica è prevista solo per gli estintori. Per idranti, luci di emergenza, rivelatori di fumo basta un controllo una tantum senza particolari scadenze.	
Gli impianti elettrici devono essere progettati ed eseguiti a regola d'arte, per evitare che gli stessi possano costituire fonte d'incendio.	
Gli impianti elettrici devono essere progettati ed eseguiti a regola d'arte: per evitare che gli stessi possano costituire fonte d'incendio bisogna innalzare la temperatura dell'ambiente.	
Ad ogni presa di corrente deve essere collegata solo un utenza di carico adeguato.	
L'obbligo di segnalare eventuali pericoli nell'attività vige per tutti i dipendenti dell'unità lavorativa.	
L'obbligo di segnalare eventuali pericoli nell'attività vige esclusivamente per i componenti del Servizio di prevenzione e protezione antincendio.	
Per diminuire il pericolo d'incendio in un locale adibito allo stoccaggio di liquidi infiammabili si può: A) aumentare la temperatura del locale; B) dotare il locale di aperture di ventilazione naturale; C) aumentare la pressione dell'aria nel locale.	
Immagazzinando combustibili che sviluppano vapori più pesanti dell'aria il pericolo è maggiore: A) in locali sotterranei; B) in locali al piano terra; C) in locali sopraelevati.	
Per la protezione da un incendio di un centro di calcolo è preferibile usare: A) polvere; B) idrocarburi alogenati; C) acqua.	
Per la protezione da incendio di un apparecchio elettrico è preferibile usare: A) un impianto sprinkler; B) un impianto ad acqua frazionata; C) polvere.	
La ventilazione naturale dei locali può essere ottenuta: A) con le testine sprinkler; B) con i ventilatori; C) con le finestre.	
In un ambiente con presenza di gas o vapori più pesanti dell'aria le aperture di ventilazione devono essere disposte: A) sul tetto; B) a filo pavimento; C) a filo soffitto.	

L'ogiva delle bombole contenenti ossigeno è colorata in: A) bianco; B) nero; C) arancione.	
---	--

### **VIE DI ESODO E ILLUMINAZIONE D'EMERGENZA**

L'illuminazione di sicurezza è una misura di protezione passiva.	
Il maniglione antipanico serve a bloccare un'uscita di sicurezza.	
E' possibile depositare temporaneamente materiale sui percorsi di una via d'esodo.	
Il numero e le dimensioni delle uscite di sicurezza sono proporzionali al numero di persone presenti nei locali.	
Il numero e le dimensioni delle uscite di sicurezza sono proporzionali al numero di addetti alla sicurezza.	
Il numero e le dimensioni delle uscite di sicurezza sono proporzionali al numero di estintori previsti dalla normativa in materia.	
In mancanza di energia elettrica l'illuminazione di sicurezza garantisce la sufficiente illuminazione delle vie di esodo.	
Le vie di esodo devono essere prive di ostacoli.	
Le vie di esodo devono essere poco visibili.	
Le vie di esodo devono essere di altezza minore di 2 metri.	
Le uscite di sicurezza, visto che non sono normalmente utilizzate, possono rimanere, durante l'esercizio dell'attività, chiuse a chiave.	
Le vie di fuga vengono segnalate: A) con cartelli di colore rosso; B) con cartelli di colore verde; C) con cartelli di colore azzurro.	
Le vie di accesso e/o di fuga devono aprirsi preferibilmente: A) su anfratti; B) su piazze o luoghi aperti; C) su autorimesse.	
Le uscite di sicurezza dei locali devono avere ampiezza multipla di moduli da: A) 45 cm; B) 60 cm; C) 50 cm.	
Di norma la lunghezza del percorso di esodo deve essere non superiore a: A) 100 m; B) 30 m; C) 5 m.	
Le vie di esodo sono una misura di: A) protezione attiva; B) prevenzione; C) protezione passiva.	

L'autonomia di un impianto di illuminazione di emergenza deve essere non inferiore a: A) 24 ore; B) 10 min.; C) 1-2 ore.	
---	--

### SEGNALETICA DI SICUREZZA

I segnali di salvataggio sono rappresentati su cartelli aventi lo sfondo di colore verde e le figure di colore bianco.	
La segnaletica di sicurezza deve indicare fra l'altro la posizione degli estintori.	
La segnaletica di sicurezza deve indicare fra l'altro i muri tagliafuoco.	
La segnaletica di sicurezza deve indicare fra l'altro la posizione degli evacuatori di fumo e calore.	
La segnaletica che indica le uscite di sicurezza è di colore rosso.	
La segnaletica che indica le uscite di sicurezza è di colore azzurro.	
La segnaletica che indica le uscite di sicurezza è di colore verde.	
Un cartello circolare rosso secondo il D.Lgs. n. 81/08 segnala: A) un divieto; B) un avvertimento; C) una situazione di salvataggio e di soccorso.	
Un cartello triangolare giallo secondo il D.Lgs. n. 81/08 segnala: A) un pericolo; B) un avvertimento; C) una situazione di salvataggio e di soccorso.	
Un cartello circolare azzurro secondo il D.Lgs. n. 81/08 segnala: A) un pericolo; B) un avvertimento; C) una prescrizione.	

### GESTIONE DELL'EMERGENZA

In caso d'incendio, se l'azienda è dotata di una squadra di pronto intervento interna non serve chiamare i VVF.	
Il rispetto di procedure operative dettagliate sull'ambiente di lavoro riduce il rischio di infortunio e migliora la gestione dell'emergenza.	
In caso d'incendio è utile evacuare immediatamente il fumo ed il calore dal locale.	
Il centralino deve disporre di tutti i numeri telefonici d'emergenza unitamente ai recapiti dei dirigenti, capi squadra, lavoratori, etc.	
L'addestramento del personale è una componente importante della pianificazione di emergenza.	
La squadra antincendio aziendale deve essere a conoscenza dei luoghi a rischio specifico presenti.	
Uno degli obiettivi di un piano di emergenza è consentire l'evacuazione delle persone.	

Un buon piano di emergenza è l'insieme di poche, semplici ed essenziali azioni comportamentali.	
Le squadre antincendio aziendale possono non essere a conoscenza dei luoghi a rischio specifico presenti.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è vietato usare i normali ascensori.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare le scale esterne.	
Per l'evacuazione celere di un edificio civile o industriale, in caso di incendio la squadra indirizzerà le persone verso gli ascensori.	
In caso d'incendio l'energia elettrica deve essere sempre staccata.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare le scale protette.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare gli idranti.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare gli ascensori.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare gli estintori.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare i montacarichi.	
In caso di incendio in edifici civili o industriali è fatto divieto assoluto di usare le scale esterne.	
Le ringhiere delle scale devono essere capaci di sopportare la spinta della folla.	
Una adeguata ventilazione serve a sottrarre calore all'ambiente e ritardare la fase di flash over.	
Una adeguata ventilazione serve a sottrarre calore all'ambiente e ritardare l'evacuazione.	
Uno degli obiettivi principali del Piano di Emergenza è la definizione delle procedure di evacuazione delle persone.	
Uno degli obiettivi principali del Piano di Emergenza è la riduzione della frequenza di accadimento dell'incendio.	
Uno degli obiettivi principali del Piano di Emergenza è l'individuazione della reazione ai fuoco dei materiali.	
Le procedure da adottare nelle chiamate di soccorso sono: fornire indirizzo e numero di telefono, tipo di emergenza in corso, persone coinvolte, reparto coinvolto, stadio dell'evento e notizie sui materiali coinvolti e sul percorso stradale seguito.	
Occorre dare collaborazione ai VVF in caso di intervento solo se l'evento è di grosse dimensioni.	
Occorre dare collaborazione ai VVF in caso di intervento sempre, perchè la conoscenza dei luoghi e l'esperienza lavorativa consente un migliore svolgimento dell'intervento.	
In caso d'incendio è possibile usare l'ascensore solo se il capo ufficio dice che lo stesso è funzionante.	
In caso d'incendio è possibile usare l'ascensore solo quando l'incendio ha coinvolto il piano interrato e non si è ancora propagato ai piani alti dell'edificio.	

In caso d'incendio mai e per nessun motivo è possibile usare l'ascensore.	
Se si deve attraversare in un'emergenza un ambiente invaso dal fumo è preferibile camminare chinati e respirare tramite un fazzoletto preferibilmente bagnato.	
Lo scopo principale di un piano di emergenza è la corretta gestione degli eventi incidentali qualora si verificano.	
Lo scopo principale di un piano di emergenza è annotare il numero di eventi che si verificano in un'azienda.	
Lo scopo principale di un piano di emergenza è evitare che un incidente possa accadere.	
Quando si scopre un incendio occorre comportarsi secondo le procedure stabilite dal piano di emergenza.	
Il piano d'emergenza deve essere molto semplice.	
Il piano d'emergenza deve essere complesso e dettagliato.	
La richiesta telefonica di intervento dei soccorsi esterni deve essere breve e concitata.	
La richiesta telefonica di intervento dei soccorsi esterni deve essere dettagliata e calma.	
In caso di incendio bisogna telefonare al numero telefonico 118,	
In caso di incendio bisogna telefonare al numero telefonico 115.	
L'intervento della squadra antincendio è finalizzato ad estinguere gli incendi in sostituzione dei Vigili del fuoco.	
L'intervento della squadra antincendio è finalizzato ad estinguere gli incendi che si trovano nella fase iniziale.	
La squadra antincendio non ha tra i propri compiti quello di assicurare il rispetto delle condizioni e limitazioni di esercizio.	
La squadra antincendio ha tra i propri compiti quello di assicurare il rispetto delle condizioni e limitazioni di esercizio.	
Durante un incendio all'interno di un edificio di notevole altezza e con presenza di molte persone la squadra antincendio, ai fini della loro evacuazione, indirizzerà le stesse verso scale a prova di fumo ove esistano.	
Durante un incendio all'interno di un edificio di notevole altezza e con presenza di molte persone la squadra antincendio ai fini della loro evacuazione dovrà indirizzare le stesse verso gli ascensori.	
Durante l'evacuazione dal posto di lavoro si può tornare indietro per riprendere gli oggetti dimenticati.	
Durante l'evacuazione dal posto di lavoro non si può tornare indietro per riprendere gli oggetti dimenticati.	
Una delle procedure standard contenute nel Piano di Emergenza deve riguardare: A) lo spegnimento dell'incendio generalizzato; B) la chiamata dei Vigili del Fuoco; C) la decontaminazione dell'ambiente.	

<p>Il comportamento che tutti i dipendenti di una attività a rischio devono seguire in caso di allarme è:</p> <p>A) mantenere la calma ed attenersi a quanto stabilito dal Piano di Emergenza;  B) non uscire dall'edificio fino a quando non si mette sotto controllo l'incendio;  C) non uscire dall'edificio fino a quando non arrivano i Vigili del Fuoco.</p>	
<p>Durante la chiamata ai servizi di soccorso si devono fornire le seguenti informazioni:</p> <p>A) soltanto il numero di feriti coinvolti;  B) soltanto il numero di dipendenti dell'azienda;  C) l'indirizzo, il numero di telefono, il tipo di emergenza in corso, il reparto coinvolto, le persone coinvolte, lo stadio dell'evento e il percorso da seguire per raggiungere il luogo dell'emergenza.</p>	
<p>L'ordine di evacuazione di un edificio può essere dato:</p> <p>A) da chiunque avvista una situazione di pericolo;  B) soltanto dai Vigili del Fuoco;  C) dal responsabile della struttura dopo avere valutato l'esistenza dell'effettivo pericolo.</p>	

### **METODI E TECNICHE DI ESTINZIONE E CONTENIMENTO**

Per ottenere lo spegnimento dell'incendio si deve ricorrere a uno o più dei seguenti sistemi: esaurimento del combustibile, soffocamento, raffreddamento.	
Si definisce come soffocamento, ai fini dello spegnimento dell'incendio, l'allontanamento o la separazione della sostanza combustibile dal focolaio d'incendio.	
Per lo spegnimento di un incendio normalmente si utilizza una combinazione delle operazioni di esaurimento del combustibile, di soffocamento e di raffreddamento.	
Si definisce come raffreddamento, ai fini dello spegnimento di un incendio, la sottrazione di calore fino ad ottenere una temperatura inferiore a quella necessaria al mantenimento della combustione.	
La separazione del comburente dal combustibile o la riduzione della concentrazione di comburente in aria viene definita come soffocamento ai fini dello spegnimento di un incendio.	
Sull'incendio di un serbatoio di benzina bisogna utilizzare la schiuma.	
Un incendio può essere spento per raffreddamento.	
Bisogna sempre tentare lo spegnimento di un incendio con i mezzi portatili.	
Dopo l'utilizzo di un estintore a CO2 è necessario areare il locale.	
Il soffocamento è la sottrazione di calore Fino ad ottenere una temperatura inferiore a quella necessaria a mantenere la combustione.	
Per estinguere un incendio con un estintore è opportuno indirizzare il getto di estinguente alla sommità della fiamma .	
In un incendio di gas da una tubazione è opportuno intercettarne la perdita piuttosto che tentare lo spegnimento.	
Sull'incendio di una pozza di benzina bisogna utilizzare l'acqua a getto pieno.	
Per l'utilizzo di un idrante UNI 70 è sufficiente un solo operatore.	

Uno dei meccanismi di estinzione della polvere chimica è il soffocamento.	
Qualora si intenda evitare di danneggiare il materiale sul quale viene erogata la sostanza estinguente è da preferire l'uso di estintori a polvere rispetto a quello ad anidride carbonica.	
Il principale vantaggio dell'uso di un getto d'acqua frazionato rispetto al getto pieno è la maggiore capacità di raffreddamento.	
I getti d'acqua sono efficaci quando non sono diretti contro le fiamme ma contro le sostanze combustibili da cui le fiamme si sprigionano.	
Il raffreddamento rappresenta l'unica azione estinguente possibile in caso di incendio.	
E' corretto aprire l'acqua prima che sia stata srotolata la manichetta.	
Per individuare una perdita da una bombola di gas infiammabile si usa una miscela di acqua saponata.	
L'incendio di un trasformatore ad olio sotto tensione è opportuno estinguerlo con la schiuma.	
Per spegnere un incendio di apparecchiature elettriche sotto tensione il mezzo più idoneo è l'acqua.	
Per l'estinzione degli incendi si adotta il seguente principio: spegnere sempre con acqua o sabbia.	
Per l'estinzione degli incendi si adotta il seguente principio: attendere che le fiamme si abbassino e usare l'acqua.	
Le sostanze comunemente utilizzate per spegnere un incendio sono: acqua, sabbia, polvere chimica, anidride carbonica(CO2), schiuma, idrocarburi alogenati.	
Affinché l'uso dell'estintore sia efficace indirizzare il getto verso la base del focolaio.	
Affinché l'uso dell'estintore sia efficace porsi contro vento.	
Affinché l'uso dell'estintore sia efficace indirizzare il getto sulla sommità delle fiamme.	
E' opportuno capovolgere un estintore durante l'opera di spegnimento quando le fiamme sono particolarmente alte e vi sono liquidi infiammabili.	
Utilizzando contemporaneamente più estintori per ottenere la massima efficacia occorre agire in modo da far giungere l'estinguente sulla parte alta delle fiamme.	
In caso di principio d'incendio si deve tentare lo spegnimento con qualsiasi mezzo e ad ogni costo.	
In caso di principio d'incendio si deve tentare di iniziare lo spegnimento con mezzi portatili.	
E' preferibile affrontare un incendio con estintori portatili solo se si tratta di un fuoco di classe "A".	
E' preferibile affrontare un incendio con estintori portatili quando le dimensioni del focolaio sono tali da poter essere fronteggiate con tali mezzi.	
Per spegnere l'incendio di un quadro elettrico in tensione si deve usare l'acqua a getto pieno in mancanza di estintori.	
E' opportuno, prima di avvicinarsi all'incendio, provare l'estintore perché potrebbe essere non utilizzabile.	

E' opportuno, prima di avvicinarsi all'incendio, non provare l'estintore perché andrebbe sprecato parte dell'agente estinguente.	
Nel caso di un uso contemporaneo di due estintori, gli operatori devono disporsi uno di fronte all'altro per intervenire meglio sull'incendio.	
Lo spegnimento di un incendio con due operatori deve essere effettuato posizionandosi in modo da formare un angolo di 180°	
Utilizzando contemporaneamente due estintori per ottenere la massima efficacia occorre agire ponendosi in modo da formare un angolo massimo di 90 gradi.	
Utilizzando contemporaneamente due estintori per ottenere la massima efficacia occorre disporsi uno di fronte all'altro.	
Nel caso di un uso contemporaneo di due estintori, gli operatori devono disporsi tenendo un angolo rispetto al fuoco non superiore a 90°.	
Nel caso di un uso contemporaneo di due estintori, gli operatori devono disporsi nella posizione che capita.	
L'estinzione di un incendio si può ottenere per ventilazione.	
L'estinzione di un incendio si può ottenere per soffocamento.	
L'estinzione di un incendio si può ottenere per spostamento dei combustibili.	
L'estintore va usato avendo cura che l'operatore si trovi sopra vento.	
L'estintore va usato avendo cura che l'operatore si trovi sotto vento.	
L'estintore va usato avendo cura che l'operatore si trovi a circa 20 metri dalle fiamme.	
S'inizia l'opera di estinzione di un incendio con la garanzia di avere almeno un estintore di tipo carrellato.	
S'inizia l'opera di estinzione di un incendio con la garanzia di avere una via di fuga sicura alle proprie spalle.	
Il raffreddamento rappresenta l'unica azione estinguente possibile in caso d'incendio.	
Il raffreddamento non rappresenta l'unica azione estinguente possibile in caso d'incendio.	
Nel caso di un dardo di fuoco originato da una fuga di gas da una tubazione o da una flangia si procede immediatamente: A) all'intercettazione della fuga di gas; B) allo spegnimento con acqua; C) allo spegnimento con schiuma	
Un ambiente chiuso e limitato può essere inertizzato utilizzando: A) ossigeno; B) anidride carbonica; C) azoto.	
Durante l'uso di un estintore è preferibile indirizzare l'agente estinguente: A) sempre nello stesso punto; B) muovendo l'estintore a ventaglio; C) muovendo l'estintore dall'alto verso il basso.	

Durante lo stendimento di una tubazione il raccordo maschio va sempre portato: A) in direzione dell'incendio; B) in direzione della risorsa idrica; C) come capita.	
--	--

### **EQUIPAGGIAMENTO DI EMERGENZA**

L'autorespiratore viene indossato prima di entrare nella zona a rischio.	
L'autorespiratore protegge dal calore.	
L'autorespiratore protegge dai gas di combustione.	
L'autorespiratore è un dispositivo di protezione attiva.	
La maschera a filtro si può usare in ambiente con presenza di ossigeno non inferiore: A) al 6%; B) al 12%; C) al 17%.	
Gli autorespiratori a ciclo aperto dispongono di bombole contenenti: A) ossigeno puro; B) aria compressa; C) aria ed ossigeno.	