

PRODOTTI E MEZZI DI ESTINZIONE DEL FUOCO

Dopo aver visto nei numeri precedenti della nostra rubrica di Protezione Civile i rischi legati ad un incendio e le principali norme di prevenzione e comportamentali, vediamo ora di conoscere meglio quali sono i principali prodotti e mezzi di estinzione del fuoco.

ACQUA (idranti ed estintori): Il mezzo di estinzione più conosciuto e al quale più spesso si fa riferimento è l'acqua, ma contrariamente a quanto si può credere è il meno adatto in moltissimi casi. Il suo impiego è praticamente limitato ai normali materiali combustibili (legno, carta, tessuti) a meno che vi siano coinvolte anche parti elettriche, nel qual caso l'uso dell'acqua è da escludere. Altri casi in cui non si deve far ricorso all'acqua sono:

- In serbatoi contenenti benzine, eteri di petrolio, oli ed altri liquidi infiammabili non miscibili con l'acqua
- Con sostanze che hanno reazione con l'acqua come: Carburo di Calcio, metalli alcalini, composti organo-metallici, ecc
- Con sostanze che a contatto con l'acqua sviluppano calore e possono provocare spruzzi corrosivi come: Acido Solforico concentrato, Anidride Acetica, Acetile di Cloruro, ecc
- Con i gas liquidi, nocivi ed infiammabili, la cui evaporazione sarebbe facilitata dall'acqua come: Ammoniaca liquida, ecc

SCHIUME (estintori o idranti combinati): Non devono essere usate su parti elettriche, ma vanno bene sui liquidi infiammabili come benzine, petrolio, alcool, nafta, grassi, ecc e su solventi infiammabili immiscibili con l'acqua.

SABBIA (secchi o sacchetti): Si deve usare ben asciutta in particolare negli incendi dove sono coinvolte sostanze particolarmente reattive (metalli alcalini, fosforo, materiali piroforici) mentre è poco usata in altri casi. Si usa per interventi molto limitati anche per la difficoltà di maneggio e di immagazzinaggio.

POLVERI SECCHIE NORMALI E POLIVALENTI (ESTINTORI): Hanno lo stesso comportamento della sabbia ma sono generalmente più fini. Possono essere usate, con opportuna cautela, su vari materiali combustibili e non essendo conduttrici sono usate anche in presenza di apparecchiature elettriche. Hanno la caratteristica di sporcare molto tutt'intorno al campo di azione e ridurre il campo visivo di intervento. Non sono molto indicate su apparecchiature delicate e sofisticate, perché la polvere potrebbe rovinare le apparecchiature in modo superiore al danno dell'incendio.

ANIDRIDE CARBONICA (estintori): Gli estintori ad anidride carbonica sono in generale ideali per quasi tutti i tipi di incendio e hanno il vantaggio di non lasciare residui di alcun genere, cosa che li rende particolarmente adatti quando sono coinvolte apparecchiature delicate. Non vanno usati in ambienti chiusi ed angusti perché l'anidride carbonica provoca asfissia se respirata in concentrazione nell'aria superiore al 22%. La loro efficacia è molto ridotta all'aperto in caso di vento. Non essendo conduttrice elettrica e non lasciando residui è l'ideale per estinguere incendi dove vengano coinvolte strutture e impianti elettrici.

IDROCARBURI ALOGENATI (estintori ed impianti a sistema automatico): Oltre all'azione raffreddante dovuta alla loro rapida evaporazione, aggiungono il meccanismo dell'esclusione dell'ossigeno dall'aria. Sono particolarmente indicati per l'estinzione di incendi di idrocarburi e solventi. Non devono essere usati in locali chiusi perché creano pericolo di intossicazione.

COPERTA IGNIFUGA O ANTI-FUOCO: Il suo uso è molto limitato ma è efficace sulle persone. In assenza di una coperta specifica è utile una di lana, mentre è da evitare nel modo più assoluto l'uso di coperte fatte con materiali sintetici. Quando una persona fosse investita dal fuoco avvolgerla con la coperta e stenderla per terra soffocando le fiamme.

Gruppo Comunale Volontari di Protezione Civile