

# ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 11 - numero 2233 di martedì 08 settembre 2009

## Lavorare in sicurezza negli spazi confinati

*Disponibili in rete alcuni materiali informativi utili per la prevenzione degli incidenti negli spazi confinati e per la formazione dei soccorritori. Le misure di prevenzione, le fasi dell'intervento di soccorso, la sicurezza degli operatori.*

<#? QUI-PUBBLICITA-VISIBILE ?#>

google\_ad\_client

Gli spazi confinati (serbatoi, silos, recipienti, reti fognarie, cisterne, ...) sono spesso teatro di numerosi incidenti mortali e infortuni gravi, a volte ulteriormente aggravati da un soccorso inadeguato e improvvisato. In Italia, tanto per fare qualche esempio, si può ricordare l'incidente al depuratore di Mineo, all'autocisterna di Molfetta o, più recentemente, alla raffineria di petrolio Saras di Sarroch in Sardegna. PuntoSicuro continua dunque a segnalare materiali informativi che possono essere utili per la prevenzione degli incidenti in questi particolari luoghi di lavoro e per la formazione dei soccorritori.

---- L'articolo continua dopo la pubblicità ----

Il primo documento, dal titolo "**Norme di sicurezza per lavorare negli spazi confinati**", è stato prodotto in Gran Bretagna dall'Health and Safety Executive (HSE) e successivamente tradotto e raccolto dall'Inail nel suo database "Buone pratiche e buone tecniche".

In questa breve pubblicazione, dopo aver definito gli spazi confinati e i pericoli che in essi si possono incontrare, si fa riferimento ad alcune **misure di prevenzione** degli incidenti nei luoghi confinati:

- disporre di adeguate procedure operative per la sicurezza che tengano conto della natura dello spazio confinato, dei rischi correlati e del tipo di lavori da svolgere;
- preparare adeguatamente gli addetti ai lavori negli spazi confinati sia sull'attività da svolgere che sulle relative norme di sicurezza;
- nominare un supervisore che sia tenuto a "garantire l'effettiva adozione delle misure precauzionali stabilite, a controllare, che per ogni fase del lavoro, sussistano le relative condizioni di sicurezza";
- verificare l'idoneità del personale per stabilire se i lavoratori abbiano maturato una sufficiente esperienza nel settore e siano stati formati;
- procedere all'isolamento meccanico ed elettrico dei dispositivi, isolamento che "risulterà essenziale nel caso in cui questi possano essere azionati inavvertitamente". Se poi è possibile che gas, fumi o vapori penetrino nello spazio confinato, sarà necessario provvedere all'isolamento fisico delle condotte, e degli altri sistemi;
- pulire preventivamente gli spazi;
- verificare che l'accesso allo spazio confinato sia "abbastanza ampio da garantire ai lavoratori, anche muniti dei vari dispositivi, di entrare ed uscire facilmente dall'area interessata e di permettere un accesso e un'uscita rapidi in caso di emergenza";
- favorire l'areazione aumentando il numero delle aperture presenti nell'ambiente di lavoro o utilizzando un sistema di ventilazione forzata per assicurare un adeguato apporto di aria pulita;
- monitorare la qualità dell'aria per verificare che non contenga vapori tossici o infiammabili e che quindi possa essere respirata. Se la valutazione dei rischi mostra che le condizioni dell'ambiente sono "soggette a variazioni nel corso del tempo, o come ulteriore precauzione, risulta necessario effettuare un monitoraggio costante dell'aria";
- "negli ambienti in cui l'atmosfera è potenzialmente infiammabile o esplosiva, è fondamentale usare dispositivi che non emettano scintille" e utilizzare sistemi d'illuminazione schermati;
- usare respiratori nel caso in cui l'aria non possa essere resa respirabile a causa della presenza di gas, fumi o vapori, o a causa dell'assenza di ossigeno. "Non tentare mai di migliorare l'aria dello spazio confinato introducendo ossigeno, in quanto potrebbe aumentare il rischio d'incendio o esplosione";

- predisporre le necessarie procedure d'emergenza e le imbracature di sicurezza;
- stabilire un adeguato sistema di comunicazione in modo da "permettere ai lavoratori impegnati all'interno dell'ambiente confinato di tenersi in contatto con quelli all'esterno, e di lanciare l'allarme in caso di pericolo";
- verificare se sia "necessario posizionare qualcuno nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro al fine di monitorare visivamente la situazione e permettere la comunicazione con chiunque si trovi all'interno dello spazio confinato, dare rapidamente l'allarme in caso di emergenza e avviare le eventuali procedure di soccorso";
- verificare che i soccorritori "siano adeguatamente preparati, sempre pronti e capaci di usare qualsiasi dispositivo di soccorso, come ad esempio respiratori, funi di salvataggio e attrezzature per l'estinzione di incendi".

Un secondo documento trovato in rete è tratto dal sito dell'Associazione Nazionale Vigili del Fuoco Volontari (ANVVFV) ed è una bozza di procedura di intervento per "**Soccorso a persona intrappolata in spazi confinati (serbatoi, cunicoli, ecc.)**".

Vengono analizzate nel dettaglio le **fasì dell'intervento di soccorso**, ad esempio:

- la messa in sicurezza della zona in generale;
- la messa in sicurezza dell'area di salvataggio;
- la presenza di un adeguata ventilazione.

Per l'**ingresso nello spazio confinato** è poi necessario:

- selezionare il personale da impiegare (almeno due persone) predisponendo anche del personale di supporto fuori dallo spazio confinato, con un rapporto di minimo di 2:1 (2 persone di supporto per ognuna che entra);
- selezionare l'equipaggiamento protettivo necessario e predisporre "imbracature per ogni operatore che entra";
- procurarsi uno schema/disegno/progetto che descriva la configurazione dello spazio confinato per il personale che dovrà entrare;
- utilizzare un idoneo sistema di comunicazione e illuminazione.

Il documento, che noi abbiamo riassunto, si conclude poi con una disamina:

- delle tecniche di sicurezza (ad esempio sul come rimuovere la vittima);
- degli accorgimenti per la sicurezza degli operatori (ad esempio "non devono rimuovere il proprio apparato autorespiratore per darlo alla vittima" e, come regola generale, "devono operare in modo da evitare che la vittima si trovi tra loro e la via di uscita");
- delle operazioni al termine dell'intervento;
- delle comunicazioni e degli adempimenti amministrativi necessari.

Health and Safety Executive, "Norme di sicurezza per lavorare negli spazi confinati", traduzione a cura dell'Inail (formato PDF, 31 kB).

"Soccorso a persona intrappolata in spazi confinati (serbatoi, cunicoli, ecc.)", documento tratto dal sito dell'ANVVFV (formato PDF, 133 kB).

▪ Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.