

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 20 - numero 4283 di Giovedì 19 luglio 2018

Buone pratiche per l'accesso e lavoro in sicurezza negli spazi confinati

Gravi infortuni continuano ad avvenire negli "spazi confinati" nonostante le regole esistano da più di 60 anni. Forse più che di nuove regole servirebbe la puntuale applicazione di "buone pratiche" conosciute da tempo ma spesso inapplicate.

Il tragico evento, avvenuto nel gennaio scorso con la morte di quattro persone in un'azienda milanese, ha ancora una volta portato all'attenzione della pubblica opinione la gravità degli infortuni sul lavoro che avvengono durante l'esecuzione di attività lavorative all'interno degli ambienti sospetti d'inquinamento o confinati (semplicemente "spazi confinati", d'ora in poi), facendo emergere ancora una volta che, il modo di affrontare il problema della sicurezza e della tutela della salute durante questi lavori ad alto rischio, nelle aziende in Italia, è, perlomeno, suscettibile di notevoli miglioramenti.

Uno spazio confinato altro non è che uno spazio circoscritto, avente un numero limitato di aperture d'accesso, caratterizzato da una persistente difficoltà di ventilazione naturale, in cui durante le attività lavorative che in esso devono essere effettuate, vi è elevata probabilità che possano verificarsi eventi infortunistici di gravità elevata dovuti alla carenza di ossigeno o alla presenza di agenti chimici pericolosi quali gas, vapori e polveri.

Di certo, possiamo affermare che le cautele per operare in uno spazio confinato erano note già dal lontano 1955 con gli artt. 235, 236 e 237 del D. P.R. n° 547, dove il legislatore richiedeva espressamente, con l'art. 236, che prima dell'entrata dei lavoratori all'interno di tubazioni, canalizzazioni, vasche e serbatoi, chi sovrintendeva a questi lavori doveva assicurarsi che nell'interno degli stessi non vi fossero gas o vapori nocivi e, qualora vi fosse stato pericolo, doveva predisporre ventilazione, lavaggi o altre misure idonee a eliminare il pericolo per gli addetti.

Sempre lo stesso articolo chiedeva a colui che sovrintendeva i lavori, di provvedere alla chiusura e bloccaggio di valvole e condutture in comunicazione con il recipiente dove il personale doveva operare; inoltre, sempre la stessa figura doveva far intercettare i tratti di tubazione mediante flange cieche o con altri mezzi equivalenti e far applicare, sui dispositivi di chiusura o di isolamento, un avviso con l'indicazione del divieto di manovrarli. L'art. 236 del D.P.R. n° 547/1955 continuava richiedendo la presenza di almeno un lavoratore posto all'esterno dell'apertura d'accesso e l'obbligo di utilizzo della cintura di sicurezza e, se necessario, di apparecchi idonei a consentire la normale respirazione, nei casi in cui la presenza di gas o vapori nocivi non potesse essere esclusa in modo assoluto o l'accesso fosse disagiata.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[EL0511] ?#>

Il successivo articolo 237 del D. P.R. n° 547/1955 richiedeva, nel caso in cui all'interno di tubazioni, canalizzazioni, vasche e serbatoi non potesse essere esclusa la presenza di gas, vapori o polveri infiammabili od esplosivi, oltre alle misure citate nell'art.

236, l'adozione di cautele atte ad evitare il pericolo d'incendio o di esplosione tra cui anche quella di utilizzare lampade di sicurezza per l'illuminazione.

Il D. Lgs. n° 81/2008, con l'art. 66 riguardante i lavori in ambienti sospetti d'inquinamento ha ribadito che <<è vietato consentire l'accesso dei lavoratori in pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie e in generale in ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili, ove sia possibile il rilascio di gas deleteri, senza che sia stata previamente accertata l'assenza di pericolo per la vita e l'integrità fisica dei lavoratori medesimi, ovvero senza previo risanamento dell'atmosfera mediante ventilazione o altri mezzi idonei. Quando possa esservi dubbio sulla pericolosità dell'atmosfera, i lavoratori devono essere legati con cintura di sicurezza, vigilati per tutta la durata del lavoro e, ove occorra, forniti di apparecchi di protezione. L'apertura di accesso a detti luoghi deve avere dimensioni tali da poter consentire l'agevole recupero di un lavoratore privo di sensi>>.

Lo stesso D. Lgs. n° 81/2008, all'Allegato IV (Requisiti dei luoghi di lavoro), ha riproposto integralmente (p. 3.1, 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.4 e 3.3), quanto già previsto cinquantatré anni prima dal D.P.R. n° 547/1955.

Poi, giusto per non farci mancare nulla, anche il Ministero del Lavoro aveva presentato la sua visione del problema. Infatti, la Circolare del Ministero del Lavoro ? Direzione Generale Attività ispettive, n° 42 dell'8/12/2010 - Salute e sicurezza sul lavoro: lavori in ambienti sospetti d'inquinamento, pur se avente per oggetto le nuove iniziative di vigilanza e controllo di queste attività a rischio, nelle premesse aveva ribadito la constatazione che la maggior parte degli eventi mortali che si verificavano negli spazi confinati, erano dovute alla disattesa delle norme vigenti con riferimento al mancato controllo e verifica analitica dell'atmosfera dell'ambiente di lavoro derivante da <<un'assente o carente valutazione dei rischi, ad una mancata adozione delle misure di prevenzione e protezione collettiva ed individuale, ad una carente formazione/informazione dei lavoratori ed a una insufficiente gestione dell'emergenza>>.

Infine, negli ultimi dieci anni si sono succedute diverse iniziative sull'argomento "Lavori negli spazi confinati" mediante:

- una "Guida Operativa" pubblicata dall'ISPESL nel 2008;
- uno studio pubblicato dall'INAIL nel 2009 relativo alla "Sicurezza per gli operatori degli impianti di depurazione delle acque reflue civili";
- numerosi contributi di associazioni di categoria;
- linee guida diffuse, praticamente, da ogni singola ASL/ATS di ciascuna regione d'Italia;
- diversi articoli riguardanti i lavori negli spazi confinati;

nonché un gran numero di convegni e seminari un po' in tutta l'Italia.

Francamente, vista la precedente disamina effettuata, si può tranquillamente affermare che non sono state certo le norme a mancare né, tantomeno, le indicazioni operative per eseguire questa particolare tipologia di attività.

Quello che è mancato è il rispetto delle stesse "regole" ed indicazioni, favorito da:

- un'inadeguata percezione del rischio esistente da parte degli addetti, perlopiù appartenenti a piccole imprese incaricate di effettuare interventi di manutenzione, riparazione, ispezione e controllo in ambienti di lavoro dove è possibile la presenza o lo sviluppo di sostanze tossiche, asfissianti, infiammabili ed esplosive nonché
- una mancata organizzazione e pianificazione dell'attività che spesso sfocia in una vera e propria improvvisazione nell'esecuzione della stessa e negli interventi in caso d'emergenza.

Questo contributo che non pretende certo di essere esaustivo, si pone l'obiettivo di illustrare le buone pratiche che devono essere adottate per eseguire un'attività lavorativa in uno spazio confinato, quando il lavoro è eseguito dal personale dell'azienda all'interno di spazi confinati presenti nella stessa.

Le buone pratiche a cui fare riferimento, possono essere divise in 8 distinte tipologie:

1. Valutazione dei rischi per gli spazi confinati;
2. Assegnazione dei compiti;
3. Procedura e Permesso di lavoro;
4. Modalità d'accesso;
5. Ventilazione;
6. Controllo della qualità dell'aria;
7. Idoneità, addestramento e formazione del personale;
8. Organizzazione e gestione dell'emergenza.

1. Valutazione dei rischi per gli spazi confinati

Le buone pratiche, riguardo la valutazione dei rischi, sono le seguenti:

- Avere disponibile un elenco aggiornato delle norme di legge e regolamentari applicabili
- Sottoporre a revisione, almeno una volta l'anno, l'elenco delle norme di legge e regolamentari applicabili.
- Avere disponibile un elenco aggiornato di Linee Guida o Buone Prassi elaborate da enti internazionali (OSHA, NIOSH, HSE, INRS, ecc.).
- Identificare tutti gli spazi confinati presenti nel sito.
- Mantenere sempre aggiornato l'elenco di tutti gli spazi confinati con i pericoli potenziali ad essi associati.
- Effettuare una valutazione dei rischi per tutti gli spazi confinati identificati.
- Riesaminare preventivamente la valutazione dei rischi per ciascun spazio confinato ogni qualvolta l'azienda decide di modificare i processi lavorativi e/o introdurre nuove tecnologie, attrezzature di lavoro, ecc..
- Mantenere aggiornato l'elenco nominativo con le relative funzioni del personale autorizzato ad eseguire lavori all'interno di uno spazio confinato.
- Segnalare gli spazi confinati con appositi cartelli permanenti, in tutte le lingue dei lavoratori presenti (dipendenti ed appaltatori), apposti sulle entrate degli stessi.
- Controllare periodicamente lo stato di conservazione dei cartelli affinché gli stessi rimangano perfettamente identificabili, distinguibili e leggibili.

2. Assegnazione dei compiti

In questo caso è necessario individuare preventivamente:

- gli **Accedenti** e cioè i soggetti addestrati ed autorizzati dalla direzione aziendale/funzione/stabilimento ad accedere ad un ambiente confinato.
- i **Sorveglianti** e cioè i soggetti addestrati ed autorizzati dalla direzione aziendale/funzione/stabilimento a sorvegliare il

personale accedente negli spazi confinati oltre che nelle zone immediatamente circostanti.

- i **Supervisori ai lavori** e cioè i soggetti addestrati ed autorizzati dalla direzione aziendale/funzione/stabilimento ad autorizzare l'accesso agli spazi confinati ed a verificare che gli accessi a detti ambienti siano condotti in conformità a tutte le norme e le procedure applicabili.
- gli **Addetti al Soccorso** e cioè i soggetti addestrati ed autorizzati dalla direzione aziendale/funzione/stabilimento ad effettuare operazioni di soccorso nel contesto di spazi confinati.

3. Procedura e Permesso di Lavoro

Le buone pratiche al riguardo prevedono quanto segue.

Tutti i singoli punti di accesso agli spazi confinati, devono essere dotati, ove tecnicamente fattibile, di sistemi (serrature, sigillature, viti di sicurezza, ecc.) che ne limitino l'accesso ai soli soggetti autorizzati.

Avere disponibile una procedura autorizzativa (Permesso di Lavoro) per controllare, monitorare e documentare l'accesso e le attività lavorative condotte in uno spazio confinato.

Il **Permesso di Lavoro** deve contenere almeno le seguenti informazioni:

- data, ora, luogo esatto e durata dell'accesso;
- descrizione della lavorazione da eseguire;
- identificazione delle figure che autorizzano, sorvegliano, mettono in opera le misure di prevenzione e protezione, ecc., per l'esecuzione dei lavori;
- controlli di sicurezza necessari e attuati (per esempio, isolamento delle fonti energetiche, blocco delle linee, fornitura di attrezzature di sicurezza, ecc.);
- verifica dell'assenza di potenziali condizioni pericolose riconosciute per lo spazio confinato compresi i livelli di base di ossigeno, vapori infiammabili e gas tossici/asfissianti;
- tipologia dei mezzi di comunicazione tra gli accedenti e il sorvegliante;
- servizi di soccorso, piano di soccorso e attrezzature richieste e rese disponibili;
- verifica controfirmata dall'accidente, dal sorvegliante e dal supervisore agli accessi;
- che quanto descritto (nei punti precedenti) è stato effettivamente eseguito e verificato;
- durata dell'autorizzazione (non superiore a 1 turno di lavoro).

Il **Permesso di Lavoro** per l'accesso deve essere sempre compilato e completato prima di effettuare l'accesso allo spazio confinato.

Copia del **Permesso di Lavoro** deve essere affissa all'ingresso dello spazio confinato o nelle sue immediate adiacenze per tutta la durata della lavorazione.

Tutte le operazioni di taglio, saldatura e le altre lavorazioni "a caldo", eseguite nello spazio confinato, devono essere effettuate previa specifica autorizzazione con **Permesso di Lavoro**.

Le procedure per le lavorazioni "a caldo", devono prevedere misure adeguate per prevenire i pericoli derivanti da:

- presenza ed utilizzo di bombole di gas compresso;
- presenza di condutture di gas e relativi sistemi d'erogazione;
- esecuzione di saldature o di taglio o di altre lavorazioni.

Le buone pratiche prevedono che venga emesso un nuovo **Permesso di Lavoro** per l'accesso allo spazio confinato ogni qualvolta che:

- l'attività di lavoro da condurre nello spazio confinato non è identificata dall'autorizzazione originale;
- il personale coinvolto nell'accesso non è incluso nell'autorizzazione originale;
- il lavoro si interrompe o è differito di oltre 30 minuti;
- il lavoro si estende al turno di notte;
- le condizioni nello spazio confinato cambiano o possono essere influenzate da attività o condizioni nei suoi pressi.

I permessi di lavoro devono essere archiviati, anche digitalmente, per almeno un anno.

Carmelo G. Catanoso

Ingegnere Consulente di Direzione

Leggi la seconda parte dell'articolo: **[Sicurezza negli spazi confinati: alcune buone pratiche](#)**



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

www.puntosicuro.it