

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
Servizio Prevenzione Igiene e Sicurezza
Ambienti di Lavoro **S.P.I.S.A.L.**

**Ambienti sospetti di inquinamento o confinati
D.P.R. n.177 del 14 settembre 2011 (G.U. 08/11/11).
Dlegvo 81/08 art.li 66 e 121.
Allegato IV, punto 3.**

Indirizzi operativi per la gestione del rischio.

(adattamento da "Recommandation R 447 INRS del 25.06.2009")

1- Misure Generali Preliminari a tutti gli intereventi.

1.0 - Il Datore di Lavoro (DdL) dovrà assicurarsi che nessun lavoratore acceda ad ambienti confinati prima di aver redatto una adeguata valutazione dei rischi connessi a questo ambiente. (art 17e art.28 Dlegvo 81/08).

Per questa valutazione dovrà avvalersi della collaborazione del Responsabile del Servizio Prevenzione e Protezione (RSPP) e del Medico Competente (MC). Dove è presente bisognerà consultare anche il Rappresentate dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS).

1.2. - Se il DdL intende appaltare l'intervento all'interno degli ambienti confinati secondo i contratti regolati dall'art 26 Dlegvo 81/08, dovrà verificare e approvare formalmente l'adeguatezza delle misure di valutazione dei rischi e relativa prevenzione predisposte dal DdL della Ditta Appaltatrice (verifica preliminare idoneità tecnico-professionale)

1.3.0 -- La valutazione dei rischi dovrà essere specifica per ciascun ambiente confinato, indicando per ognuno la localizzazione nella pianta annessa al Documento di Valutazione dei Rischi (DVR). La valutazione del rischio dovrà contenere:

1.3.1- identificazione del sito, una descrizione del contesto in cui si trova, delle sue caratteristiche strutturali (dimensioni entrate uscite, ecc). Quando si tratta di strutture non semplici è opportuno registrare la loro struttura indicando i punti dove è necessario intervenire.

1.3.2- le motivazioni per cui è necessario accedere all'interno dell'ambiente confinato (mancata eliminazione del rischio vedi Dlegvo 81/08 art 15 comma 1 lett c)

1.3.3.- indicazione delle sostanze che vi si possono trovare

1.3.4.- descrizione dettagliate e relativo schema a blocchi delle operazioni che devono essere eseguite all'interno, le attrezzature da utilizzare e le eventuali sostanze che saranno impiegate.

1.3.5- la procedura di lavoro da rispettare completa dell'organigramma con attribuzione delle diverse responsabilità e compiti per ognuno degli operatori interessati.

1.3.6. - elenco dei rischi dovuti all'atmosfera all'interno dell'ambiente confinato.

1.3.7- strumenti e metodi per la misura degli inquinanti ambientali.

1.3.8 - strumenti e metodi per la ventilazione dell'ambiente.

1.3.9 -. elenco degli altri rischi.

1.3.10 –le misure di prevenzione collettive e, in alternativa, individuali per la prevenzione dei rischi individuati e che non possono essere eliminati.

Queste misure comprenderanno le indicazioni necessarie per assicurare il totale isolamento dell'ambiente confinato da altri ambienti o strutture ad esso collegato:(lock-out, tag- out).Si raccomanda particolare attenzione per i sistemi di trattenuta nel caso di rischio di caduta dall'alto.

1.3.11. - periodicità prevista per la revisione della valutazione del rischio.

1.3.12. - elenco nominativo delle persone autorizzate ad operare negli spazi confinati. Il DdL rilascerà ad ognuno di questi Lavoratori un'Autorizzazione ad operare redatta sulla base delle competenze specifiche rilevate a conclusione dell'addestramento e l'idoneità sanitaria per le mansioni e per l'uso dei DPI previsti per l'accesso.

1.3.13.- L'organizzazione del lavoro predisposta dal DdL dovrà prevedere l'obbligo dell'emissione preliminare di un Permesso di Lavoro tutte le volte che uno o più lavoratori dovranno accedere nell'ambiente confinato.

La procedura per l'emissione di questo Permesso di Lavoro dovrà essere adatta anche alle situazioni previste nel Piano di Emergenza che dovrà essere parte integrante del DVR dello specifico ambiente confinato.

La Procedura dovrà prevedere che sul luogo sia presente un Responsabile addestrato per la misurazione con il rilevatore delle concentrazioni di ossigeno e di quella di eventuali inquinanti.

Questo Responsabile dovrà essere in grado di interpretare i risultati che saranno registrati nel Permesso di Lavoro.

La procedura indicherà il nome di un Responsabile esperto che resterà sempre all'esterno in zona di sicurezza e che è stato destinato dal DdL a questo compito in quanto possiede le attitudini, le conoscenze e le competenze per intervenire in caso di emergenza.

Questo responsabile verificherà che tutti i dispositivi di sicurezza previsti nella valutazione dei rischi sono pronti ad essere messi in opera, che le persone autorizzate che entreranno nell'ambiente confinato saranno sempre sotto la sua sorveglianza.

L'esito di questa verifica dovrà essere registrato nel Permesso di Lavoro.

Questo Responsabile dovrà disporre di mezzi di comunicazione idonei a consentire di comunicare con tutti i Lavoratori entrati nell'ambiente confinato e che gli permettono in caso di necessità , di avvertire i soccorritori senza lasciare il suo posto.

1.3.14.- Le procedure concordate dal DdL con ogni Lavoratore Autorizzato dichiareranno esplicitamente che è vietato entrare nello spazio confinato senza avere ricevuto uno specifico Permesso di Lavoro.

1.3.15.- Il DdL dovrà far controllare periodicamente il buon funzionamento degli strumenti di misurazione dell'atmosfera secondo le indicazioni fornite dal costruttore. Analoghi controlli dovranno essere garantiti per tutti i respiratori.

1.3.16. La procedura dovrà specificare nel dettaglio il processo e le registrazioni da completare per la consegna e la restituzione dell'ambiente confinato prima e dopo l'intervento.

2.- Misure per la gestione di rischi particolari

2.0. -nel caso l'intervento richieda l'impiego di apparecchi respiratori con riserva d'aria bisogna che i Lavoratori siano risultati idonei al loro uso dal MC e che abbiano completato con verifica positiva dell'apprendimento un corso di addestramento specifico per questi DPI.

2.1.- prima di entrare è buona norma ventilare l'ambiente per almeno 20 minuti. (Tenore di Ossigeno tra 19e 21%.) e continuare la ventilazione durante tutta l'operazione. Il dispositivo di ventilazione dovrà essere sorvegliato.

2.2. - Quando si rileva una concentrazione di inquinante superiori al limite definito nel DVR prima di ripetere la misura bisogna ventilare per almeno 20 minuti. Se la concentrazione permane superiore al limite bisogna sospendere l'intervento e avvertire il DdL.

2.3.- In presenza di ambienti con strutture particolari potrà essere necessario ripetere le analisi dell'aria in diverse posizioni.

2.4.- E' buona norma limitare l'accesso ad un solo lavoratore che dovrà indossare idonea imbracatura costantemente collegata ad un dispositivo di recupero manovrabile dall'esterno.

2.5.- se nell'ambiente confinato si devono eseguire lavori su apparecchiature elettriche, nel permesso di lavoro deve essere previste specifica procedura per la consegna in sicurezza di queste apparecchiature secondo UTE C 18510.

Per l'illuminazione si dovranno utilizzare dispositivi a bassa tensione.
Anche gli utensili utilizzati nell'ambiente dovranno essere alimentati da batterie incorporate.

2.6.- se la valutazione dei rischi ha individuato la possibilità che nell'ambiente confinato si possa sviluppare un'atmosfera esplosiva si dovrà utilizzare in continuo un rilevatore adeguato al rischio. Tutte le apparecchiature, gli indumenti, i DPI; ecc dovranno essere conformi all'uso in atmosfere esplosive.

2.7.- il rischio di caduta dall'alto dovrà essere gestito con cura particolare prevedendo adeguati punti di ancoraggio.

3- Misure da predisporre in occasione dell'intervento.

3.0.- Il Responsabile della vigilanza (punto 1.3.13) dovrà verificare e registrare che:

3.1. - tutti i dispositivi di sicurezza menzionati nel Permesso di Lavoro sono disponibili e funzionanti.

3.2. - tutte le segnalazioni per isolare la zona siano posizionate: Particolare attenzione per gli interventi su strade aperte al traffico!

3.3.- l'aerazione è stata completata, i dispositivi di ventilazione sono stati installati e hanno funzionato per tutta la durata prevista nel Permesso di Lavoro.

3.4. - l'Incaricato ha eseguito e registrato le misurazioni nell'atmosfera come previsto e che queste non hanno rilevato concentrazioni pericolose (doppio controllo).

3.5. - i Lavoratori autorizzati che devono entrare sono equipaggiati con tutti i dispositivi di prevenzione e di comunicazione previste.

3.6 - che sono state messe in atto tutte le misure necessarie per isolare l'ambiente confinato (vedi punto 1.3.10)

4. Piano di Emergenza

Le difficoltà di accesso negli ambienti confinati rendono molto complesse le operazioni di soccorso e recupero.

4.0.- Il DVR che il DdL redige per ogni ambiente confinato dovrà comprendere il Piano per la Gestione dell'Emergenza e per il recupero dei Lavoratori. Per il recupero dovrà essere disponibile adeguata attrezzatura (treppiede con verricello).

Il DdL dovrà assicurarsi che nessuno acceda nell'ambiente confinato in assenza di questo piano specifico.

4.1.- Almeno uno dei lavoratori sul posto deve avere completato il corso di Pronto Soccorso.

4.2.- Tutti i Lavoratori Autorizzati all'accesso e alla sorveglianza dovranno partecipare periodicamente ad esercitazioni pratiche di soccorso e recupero.

4.3. - Quando le dimensioni della via di accesso non consentono di estrarre un lavoratore privo di sensi o ferito insieme al suo apparecchio respiratorio, il DdL indicherà nel DVR una procedura adeguata per garantire a questa persona l'apporto di aria respirabile fino all'arrivo dei soccorsi.

5. L'Informazione e la Formazione.

5.0.- Tutti i Lavoratori dell'azienda con rischio da accesso in ambienti confinati dovranno essere informati del divieto assoluto di accesso per i Lavoratori non Autorizzati e registrati nel DVR. Su ogni entrata di accesso dovrà essere affisso un cartello che richiami questo Divieto.

5.1.- Il DdL dovrà assicurarsi che ogni Lavoratore Autorizzato abbia appreso quanto nei punti seguenti.

- I rischi specifici presenti degli spazi confinati dove è autorizzato ad entrare e quelli da CO e da H₂S.

- Svolgere in sicurezza le operazioni che dovrà eseguire nell'ambiente confinato.
- L'importanza e il funzionamento delle procedure predisposte per garantire la sicurezza nell'ambiente confinato (Permesso di Lavoro , Consegna e Restituzione, Lock Out.- Tag Out, ecc)
- L'importanza ed il corretto funzionamento dell'attrezzatura di sicurezza e di soccorso. In particolare l'uso dei DPI e l'addestramento specifico per i DPI "salvavita".
- attenersi a comportamenti adeguati in caso di emergenza.

E' indispensabile che la formazione comprenda esercitazioni pratiche sull'uso delle attrezzature di sicurezza, in particolare le apparecchiature di allarme, l'uso degli analizzatori, le strutture per il recupero.

Il DdL dovrà mantenere aggiornate le schede personali di ogni Lavoratore Autorizzato registrando :

- Gli argomenti trattati nella formazione
- Le date e la durata dei corsi di formazione
- Nomi e qualifica dei Formatori
- l'idoneità alla mansione rilasciata dal MC

5.2.- il DdL dovrà provvedere perchè su ogni accesso ad Ambiente confinato sia affissa adeguata segnaletica che informi del Divieto assoluto di accesso ai non Autorizzati, accompagnata dai Simboli previsti dalle norme.

All'indirizzo web indicato qui sotto sono disponibili numerosi materiali utili per analizzare il rischi e predisporre adeguate misure di prevenzione.

Particolarmente utili e complete ci sembrano le pubblicazioni in inglese o francese.

Per redigere le nostre indicazioni operative abbiamo utilizzato l'opuscolo francese.

Si confida nell'iniziativa delle Associazioni dei DdL per fornire eventualmente agli Iscritti la traduzione di questi materiali.

http://www.ulss5.it/contenuti_speciali/contspec_spisal/-categoria16/pagina137.html

Per eventuali richieste di chiarimenti si prega di utilizzare esclusivamente la posta elettronica.

Buon lavoro

Arzignano febbraio 2012