

## Guida informativa per lavori da eseguire in ambienti sospetti di inquinamento o confinati



**D.P.R. 177/2011**  
**CONFORMI**  
**SPAZI CONFINATI**

La lunga serie inarrestabile di infortuni mortali multipli verificatasi senza soluzione di continuità negli ultimi tempi nei cosiddetti “ambienti confinati”, ha spinto il legislatore ad occuparsi della questione e a disciplinarla mediante il **Decreto del Presidente della Repubblica del 14 settembre 2011, n. 177**, rubricato “**regolamento per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati**” (G.U. dell’8 novembre 2011), entrato in vigore il 23 novembre 2011. Il decreto in questione non si limita ad indicare i requisiti di qualificazione degli operatori economici del settore ma mette “a sistema” le modalità di esecuzione degli interventi negli “ambienti sospetti di inquinamento o confinati”, stabilendo nuovi obblighi in capo ai datori di lavoro committenti ed agli esecutori.

### Ma cos’è un ambiente confinato o sospetto di inquinamento?

#### DEFINIZIONE:

Per spazio confinato si intende un qualsiasi ambiente limitato, in cui il pericolo di morte o di infortunio grave è molto elevato, a causa della presenza di sostanze o condizioni di pericolo (ad es. mancanza di ossigeno, presenza di gas tossici, presenza di residui che movimentati possano propagare gas tossici etc..).

Alcuni spazi confinati o sospetti di inquinamento possono essere facilmente identificabili per la presenza di aperture di dimensioni ridotte, altri tipi di “spazi confinati” non sono immediatamente facili da identificare ma ugualmente pericolosi, proprio perché la criticità non è la dimensione dell’apertura ma la presenza di inquinanti o potenzialmente tali.

#### ALCUNI ESEMPI DI INFORTUNI MORTALI AVVENUTI IN AMBIENTI CONFINATI TRA IL 2006 E IL 2011

- Agosto 2006 - Puglia, Monopoli (BA)  
*“Due operai muoiono dalle esalazioni di una cisterna nella quale erano caduti”.*
- Marzo 2007 - Veneto, Cogollo di Tregnago  
*“Due operai muoiono per le esalazioni nella cisterna in cui si erano calati”.*
- Marzo 2008 - Puglia, Molfetta (BA)  
*“Cinque persone sono morte in un incidente sul lavoro avvenuto in un’autocisterna adibita al trasporto di zolfo in polvere nella zona industriale di Molfetta (Bari), a causa delle esalazioni”.*
- Giugno 2008 - Sicilia, Mineo (CT)  
*“Sei operai sono morti a Mineo, a 35 chilometri da Catania, durante la pulitura della vasca principale del depuratore. Gli operai sono morti nel tentativo di salvarsi a vicenda dalle esalazioni tossiche e i cadaveri sono stati trovati abbracciati, in un disperato tentativo di darsi coraggio a vicenda.”*
- Maggio 2009 - Sardegna, Cagliari  
*“Tre operai muoiono per asfissia in una cisterna”.*
- Giugno 2009 - Liguria, Riva Ligure  
*“Due operai morti dopo essere caduti in una vasca di acque nere in un depuratore”.*
- Gennaio 2010 - Piemonte, vicino Alessandria  
*“Due operai muoiono investiti dal gas nel deposito di un distributore in disuso”.*
- Agosto 2010 - Puglia, San Ferdinando di Puglia (FG)  
*“Un operaio muore per le esalazioni mentre lavora in una cisterna”.*
- Giugno 2011 - Viterbo (VT)  
*“Due operai cadono all’interno di una fossa biologica e muoiono affogati nelle acque reflue durante le operazioni di spurgo”.*
- Giugno 2011 - Vigevano/Mortara (PV)  
*“Un operaio muore soffocato per esalazioni durante le operazioni di manutenzione all’interno di una cisterna presso un’azienda di vernici; un secondo operaio sopraggiunto in soccorso è riuscito ad abbandonare la cisterna”.*
- Giugno 2011 - Pescara  
*“Un operaio muore a causa di un incendio in una cisterna di gasolio durante le operazioni di pulizia. Nell’evento è rimasto ferito in modo lieve un suo collega, rimasto intrappolato nella cisterna”.*
- Settembre 2011 - Montevarchi (AR)  
*“Un operaio muore per le ustioni riportate durante le operazioni di incatramatura all’interno di una cisterna di un’azienda specializzata in lavorazioni di materiali di scarto”.*
- Ottobre 2011 - Napoli  
*“Un operaio muore per le esalazioni tossiche provenienti dal processo di fermentazione del mosto di vino durante operazioni di travaso in un locale scantinato posto a sei metri sotto terra”.*

**La superficialità con cui in taluni contesti si affrontano lavori di questo genere, che in condizioni ambientali normali non determinerebbero alcun pericolo per la persona, è all’origine degli infortuni mortali.**

#### Confinati tipici:

- Stive di navi
- Silos
- Serbatoi di stoccaggio
- Cisterne
- Container
- Canalizzazioni
- Fogne
- Fosse biologiche
- Tamburi autobetoniere
- Camere di combustione
- Recipienti di reazione

#### Confinati meno evidenti:

- Vasche
- Invasi
- Depuratori
- Camere con apertura in alto
- Luoghi, anche all'aperto, con accesso superiore
- Spazi/luoghi non ventilati o scarsamente ventilati
- Locali tecnici contraddistinti da accessi difficoltosi o spazi angusti

#### Temporaneamente confinati:

- locali tecnici (installazione e manutenzione impianti civili ed industriali);
- Locali interrati o scarsamente areati;
- Locali sottotetto scarsamente areati;
- Extracorse e vani ascensori;
- ...

Deve essere considerato confinato qualsiasi spazio, all'aperto o chiuso, in cui esiste un rischio reale di morte o di gravi lesioni dovute alle caratteristiche intrinseche del luogo medesimo.



Non è possibile fornire una lista completa di tutti gli spazi confinati. Alcuni ambienti, infatti, possono comportarsi da spazi confinati durante lo svolgimento delle attività lavorative cui sono adibiti o durante la loro costruzione, fabbricazione o successiva modifica.

E' consigliabile applicare il DPR 177/11, oltre nei casi esplicitamente previsti, se il luogo non è progettato per eseguire attività lavorativa, se vi è necessità di entrata interna per effettuare delle manutenzioni/pulizie/in caso di guasti e se almeno una delle seguenti domande ha risposta negativa:

**L'accesso e l'uscita dal luogo sono adeguati (anche in considerazione delle emergenze)?**

**NO** -> Campo di applicazione DPR 177/2011

**Esiste un ricambio d'aria sufficiente? (con ossigeno che non scende MAI al di sotto del 20%)**

**NO** -> Campo di applicazione DPR 177/2011

**Si conoscono perfettamente gli agenti chimici che si possono sprigionare per effetto delle attività che di intendono effettuare nello spazio?**

**NO** -> Campo di applicazione DPR 177/2011



## **OBBLIGO DELL'AZIENDA ESECUTRICE e di cui il committente si deve accertare**

Il DPR n. 177 del 14 settembre 2011, pubblicato in G.U. l'8 novembre 2011 ed avente efficacia dal 23 novembre 2011, introduce innovative misure di innalzamento della tutela della salute e sicurezza dei lavoratori delle imprese operanti in ambienti sospetti di inquinamento o con possibile presenza di gas (c.d. "ambienti confinati"), quali silos, cisterne, pozzi, cunicoli e simili. Esso prevede, in attesa della definizione di un complessivo sistema di qualificazione **delle imprese e dei lavoratori autonomi**:

- **OBBLIGO DI SPECIFICA INFORMAZIONE, FORMAZIONE E ADDESTRAMENTO** a tutto il personale impiegato, compreso il datore di lavoro ove impiegato per attività lavorative in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, con verifica di apprendimento e aggiornamento relativamente ai rischi che sono propri degli "ambienti confinati" e alle peculiari procedure di sicurezza ed emergenza che in tali contesti debbono applicarsi. Tale obbligo in aggiunta agli obblighi già su di essi gravanti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
- **OBBLIGO DI POSSEDERE DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE** (es.: maschere protettive, imbracature di sicurezza, etc.), strumentazione e attrezzature di lavoro (es.: rilevatori di gasi, respiratori, etc.) idonei a prevenire i rischi propri delle attività lavorative **E DI AVER EFFETTUATO, A TUTTO IL PERSONALE IMPIEGATO, ATTIVITÀ DI ADDESTRAMENTO ALL'USO CORRETTO DI TALI DISPOSITIVI**;
- **OBBLIGO DI PRESENZA DI PERSONALE ESPERTO**, in percentuale non inferiore al 30% della forza lavoro, con esperienza almeno triennale in attività in "ambienti confinati", assunta con contratto di lavoro, con la necessità che il preposto, che sovrintende sul gruppo di lavoro, abbia in ogni caso tale esperienza (in modo che alla formazione e addestramento il "capo-gruppo" affianchi l'esperienza maturata in concreto);
- **RISPETTO INTEGRALE DEGLI OBBLIGHI IN MATERIA DI DOCUMENTO UNICO DI REGOLARITÀ CONTRIBUTIVA (DURC)** e relativi alla parte economica e normativa della contrattazione di settore, compreso il versamento dell'eventuale contributo all'ente bilaterale di riferimento;
- **APPLICAZIONE DELLE REGOLE DELLA QUALIFICAZIONE DELL'IMPRESA APPALTATRICE E DI QUALUNQUE SOGGETTO DELLA "FILIERA", INCLUSE LE EVENTUALI IMPRESE SUBAPPALTATICI**. Il subappalto è consentito solo a condizione che sia espressamente autorizzato dal datore di lavoro committente (il quale dovrà, quindi, verificare il possesso da parte dell'impresa subappaltatrice dei requisiti di qualificazione) e che venga certificato, ai sensi del Titolo VIII, Capo I, del D.Lgs. n. 276/2003.

## **OBBLIGO DELL'AZIENDA COMMITTENTE**

*IN CASO DI APPALTO, VA GARANTITO CHE:*

- **PRIMA DELL'ACCESSO NEI LUOGHI DI LAVORO**, tutti i lavoratori impiegati nelle attività (compreso il datore di lavoro, ove impiegato nelle medesime attività) devono essere puntualmente e dettagliatamente informati dal datore di lavoro committente su tutti i rischi esistenti che possano essere presenti nell'area di lavoro (compresi quelli legati ai precedenti utilizzi), e sulle misure di prevenzione e emergenza adottate in relazione alla propria attività. E' previsto che tale attività debba essere svolta per un periodo sufficiente e adeguato allo scopo della medesima e, comunque, non inferiore ad un giorno (minimo 8 ore);
- **IL DATORE DI LAVORO COMMITTENTE INDIVIDUI UN PROPRIO RAPPRESENTANTE**, adeguatamente formato, addestrato ed edotto di tutti i rischi dell'ambiente in cui debba svolgersi l'attività dell'impresa appaltatrice o dei lavoratori autonomi, che vigili in funzione di indirizzo e coordinamento delle attività che in tali contesti si realizzino, svolte dai lavoratori impiegati dalla impresa appaltatrice o dai

lavoratori autonomi e per limitare il rischio da interferenze di tali lavorazioni con quelle del personale impiegato dal datore di lavoro committente;

- L'avvio delle attività negli ambienti sospetti di inquinamento o confinato dovrà essere preventivamente autorizzato dall'azienda committente, dopo i controlli del caso, tramite **APPOSITO PERMESSO DI LAVORO**.
- **DURANTE TUTTE LE FASI DELLE LAVORAZIONI** in ambienti sospetti di inquinamento o "confinati" sia adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificamente diretta a eliminare o ridurre al minimo i rischi propri di tali attività, comprensiva della eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco. Tali procedure potranno anche essere le buone prassi, in corso di approvazione da parte della Commissione consultiva per la salute e sicurezza sul lavoro.

***Il mancato rispetto del regolamento determina il venir meno della qualificazione, per le imprese e i lavoratori autonomi, necessaria per operare, direttamente o indirettamente, nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati.***

## L'informazione preventiva del datore di lavoro committente

Prima dell'accesso in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, è obbligo del datore di lavoro committente, ai sensi dell'articolo 3, c. 1 del DPR 177/2011, informare i lavoratori autonomi sulle caratteristiche dei luoghi in cui sono chiamati ad operare, su tutti i rischi esistenti negli ambienti, ivi compresi quelli derivanti dai precedenti utilizzi degli ambienti di lavoro, e sulle misure di prevenzione ed emergenza adottate riguardo alla propria attività.

L'obbligo in parola è del datore di lavoro committente, il quale, in relazione alla dimensione aziendale, potrà delegare ad altri il suo corretto e concreto adempimento. A riguardo, è ritenuto opportuno, sempre in rapporto alla dimensione aziendale, che il soggetto delegato all'informazione coincida con il rappresentante del datore di lavoro committente, ai sensi dell'art. 3, c. 2, DPR 177/2011. In tal senso, il datore di lavoro dovrà conferire incarico di rappresentante, contenente la delega all'informazione preventiva di cui all'art. 3, c.1, del DPR 177/2011, nei confronti del soggetto che abbia i requisiti specifici previsti all'articolo precedentemente indicato. Documenti su cui basare l'informazione sono il DVR e il DUVRI aziendale, i quali, se correttamente redatti, analizzeranno tutti rischi caratteristici di tali luoghi e le relative misure di prevenzione e protezione da attuare per eliminarli o contenerli al minimo, incluse le misure di emergenza adottate dalla committenza.

L'attività informativa, stabilisce il medesimo articolo 3, c. 1, del DPR 177/2011, deve essere realizzata in un tempo sufficiente e adeguato all'effettivo completamento del trasferimento delle informazioni e, comunque, non inferiore a un giorno. La questione della durata minima dell'informazione è stata oggetto di riflessione da parte gli addetti ai lavori. Intanto, un giorno sembra assimilabile ad una giornata di lavoro di 8 ore. Secondariamente, ai più la durata minima è risultata ridondante, soprattutto per i piccoli interventi per i quali l'informazione sui luoghi richiede poco tempo. Inoltre, si pone la questione degli interventi in ambienti sospetti di inquinamento periodici. In questi casi sembra logico aspettarsi che l'informazione non sia ripetuta ogni qualvolta si esegue la stessa attività nel medesimo luogo, sempre che il personale interessato rimanga invariato e non subentrino modifiche che incidano sullo stato delle cose; cioè l'informazione non deve ripetersi prima di ogni accesso ai luoghi, ma soltanto se le condizioni cambiano, nel senso precedentemente indicato, prima del nuovo accesso.

## La procedura di lavoro

Durante tutte le fasi delle lavorazioni, specifica il DPR 177/2011 all'articolo 3 comma 3, deve essere adottata ed efficacemente attuata una procedura di lavoro specificatamente diretta ad eliminare o, ove impossibile, ridurre al minimo i rischi propri delle attività in ambienti confinati, comprensiva dell'eventuale fase di soccorso e di coordinamento con il sistema di emergenza del Servizio sanitario nazionale e dei Vigili del Fuoco.

Il termine "procedura", codificata dal legislatore nell'ambito dei contenuti minimi dei piani di sicurezza, indica le modalità e le sequenze stabilite per eseguire un determinato lavoro od operazione.

La sequenza dovrà almeno prevedere le seguenti fasi:

**a)** preparazione del lavoro o accantieramento;

- b)** accesso al luogo;
- c)** esecuzione dell'intervento, con eventuale suddivisione in subfasi di lavoro;
- d)** uscita dal luogo;
- e)** sgombero e riconsegna del luogo.

## Il permesso di lavoro

Secondo la guida operativa ISPEL sui "Lavori in ambienti sospetti di inquinamento" del 2008, il permesso di lavoro in ambienti confinati deve contenere:

- il luogo di esecuzione dell'intervento;
- il nominativo del Responsabile per conto del committente;
- i nominativi dei lavoratori addetti all'intervento;
- la natura del lavoro;
- la descrizione delle condizioni di lavoro e dei pericoli previsti (gas infiammabili o polveri combustibili);
- le misure di protezione adottate ed i dispositivi individuali di protezione;
- le attrezzature di lavoro messe a disposizione;
- i servizi che sono stati isolati ed adeguatamente segnalati come "serrati" (tubazioni, condotte, griglie, energia);
- le misure in caso di emergenza.

## Il sistema sanzionatorio

Riguardo l'obbligo dell'informazione sulle caratteristiche dei luoghi, si ritiene che questo rientri in quello generale previsto dall'articolo 26, comma 1, lett. b), del D.Lgs. 81/2008, sanzionabile, ai sensi del successivo articolo 55, comma 5, lett. a), del D.Lgs. 81/2008, anche nel caso di cantieri edili o di ingegneria civile all'interno delle aziende o delle loro unità produttive e comunque in luoghi in cui si ha la disponibilità giuridica in cui avviene il ciclo produttivo aziendale, con l'arresto da due a quattro mesi o ammenda da 750 a 4.000 euro.

La designazione di un rappresentante del committente con funzione di indirizzo e vigilanza non è prevista da norme di rango superiore nell'ambito di applicazione dell'articolo 26 del D.Lgs. 81/2008. Potrebbe essere sanzionata facendo riferimento all'obbligo generale, di cui al comma 2 del D.Lgs. 81/2008, di assente promozione della cooperazione e coordinamento tra le varie imprese. Relativamente, invece, alla procedura di lavoro è necessario distinguere due casi: attività in ambito di applicazione dell'articolo 26 ovvero in ambito di applicazione del titolo IV. Nella prima ipotesi, nelle norme applicabili di rango superiore la mancata redazione della procedura di lavoro può essere associata alla violazione della redazione del DUVRI. Nel caso, invece, di cantiere temporaneo o mobile, la procedura di lavoro può essere equiparata alla sommatoria del PSC e del POS specifico dell'impresa che esegue attività in ambienti sospetti di inquinamento o confinati. Quindi la violazione della redazione può essere effettuata tanto nei confronti del coordinatore per la sicurezza, di conseguenza anche del committente per violazione degli artt. 90, c. 2 e 93, c. 2 del D.Lgs. 81/2008, quanto nei confronti dell'impresa interessata. In questo ultimo caso la violazione è sanzionata con modalità differenti a seconda della tipologia del cantiere (con o senza rischi particolari) o semplicemente per carenza del documento. Inoltre, ai sensi dell'articolo 14, comma 1, del D.Lgs. 81/2008 rappresenta un caso di grave violazione in materia di tutela della salute e della sicurezza che se reiterata è sanzionata con la sospensione dell'attività imprenditoriale.