



CONTEC aqs

AMBIENTE . QUALITÀ . SICUREZZA

SAFETY Flash

**Definizione
degli Ambienti Confinati**

Definizione degli spazi confinati

La definizione di “spazi confinati” negli anni ha subito una evoluzione concettuale, passando da una definizione /identificazione di un contenitore caratterizzato da una reale difficoltà di accesso e possibilità di operare ad un concetto più sofisticato, ossia non solo un involucro ma anche il suo contenuto (presenza di gas, liquidi, vapori o sostanze solide).

Attualmente la definizione di spazio confinato è inteso come ambiente, non necessariamente chiuso, ma non progettato per un'attività lavorativa, che può essere anche sporadica (manutenzione), in cui sono presenti potenziali rischi (ambienti ristretti, ambienti bui in presenza di acqua, ambienti con esalazioni di miasmi).

Anche la normativa nel frattempo si è evoluta, tralasciando le normative specifiche per alcuni ambienti (minerario, petrolifero, marittimo, etc.): la prima a dare una definizione di Ambiente Confinato, raggruppando le molteplici esperienze e tipologie di approccio, è stata l'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro OSHA che con l'emanazione del regolamento federale n°29 CFR 1910 del 1993 introduce nella definizione di ambiente confinato alcuni parametri minimi, tra cui le vie di accesso e di uscita, la “non” progettazione del sito, la dimensione compatibile con la presenza di un operatore, etc.. In Italia i primi riferimenti normativi risalgono al DPR 164/56 art.15 in cui si prende in esame i lavori in pozzi, fogne e cunicoli con la presenza di gas, e al DPR 303/56 art. 25 dove viene dato risalto non solo al luogo sospetto ma per la prima volta alla sicurezza del lavoratore, dove è citato

“E' vietato far entrare i lavoratori nei pozzi neri..., dove possano esservi gas deleteri, se non sia stata preventivamente accertata l'esistenza delle condizioni necessarie per la vita, oppure se l'atmosfera non sia stata sicuramente risanata mediante ventilazione o con altri mezzi...”Questi artt. sono stati ripresi dal Dlgs 81/2008 artt. 65,66 e 121, ampliando alcuni campi di applicazione come, ad esempio, gli scavi nei cantieri o le caldaie e le cisterne negli ambienti industriali, ma con un focus sulla sicurezza dell'operatore, impartendo, ad esempio, delle disposizioni in cui prima dell'accesso o dell'inizio dell'attività il datore di lavoro deve assicurarsi che l'ambiente sia “sicuro” controllando che l'atmosfera sia normossica, che la luce sia sufficiente per operare e fornire adeguati DPI, così come la corretta formazione ed informazione ai propri operatori.

Oltre agli articoli specifici, il legislatore ha inserito nell' Allegato IV “Requisiti dei luoghi di lavoro”, alcuni punti che rafforzano gli articoli stessi, introducendo la figura del supervisore, ossia del Preposto, che sovrintenda queste attività, facendosi carico insieme al datore di lavoro di analizzare il luogo di lavoro (analisi dell'atmosfera, dell'aerazione, della temperatura, della presenza di liquidi nocivi, etc.).

Purtroppo, con i tragici incidenti avvenuti prima del 2011, soprattutto in ambiente agricolo, il Presidente della Repubblica ha deciso di emanare un DPR che potesse regolamentare queste attività, dando dei parametri molto più rigidi. Il DPR 177/2011 regola le norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi in ambienti sospetti di inquinamento o confinanti introducendo la qualificazione dell'imprese e degli operatori.

Il Decreto è composto da 4 articoli di cui Art.1 : finalità e ambito di applicazione; Art.2: Qualificazione nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati Art.3: Procedure di sicurezza nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati; Art.4: Clausola di invarianza finanziaria.

Senza trascrivere gli articoli completamente, mi soffermerò all'analisi dei singoli, in modo da essere più chiaro possibile.

Art. 1 : finalità e ambito di applicazione

Questo articolo definisce l'ambito normativo da cui deriva lo stesso DPR 177, e più precisamente dal Testo Unico 81/2008 all'artt. 66 e 121. Identifica, inoltre, con l'allegato IV° comma 3, i luoghi di lavoro quali "vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos", dettando in modo preciso la procedura di accesso a un ambiente confinato e le relative precauzioni da assumere.

Art.2: Qualificazione nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati

L'articolo analizza e vincola le procedure, non dell'ambiente in cui si opera, ma del personale che andrà ad operare, ad esempio l'articolo impone:

- Che la percentuale della forza lavoro con esperienza triennale comprovata negli ambienti confinati non sia inferiore al 30%. In caso di sub appalto, il CONTRATTO DEVE essere certificato da un Ente abilitato (gli enti bilaterali, le direzioni provinciali del lavoro e le province, le Università pubbliche e private, comprese le fondazioni universitarie, il Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali);
- L'obbligo del Datore di lavoro di informare e formare tutto il personale sui fattori di rischio presenti sul posto di lavoro;
- L'obbligo del Datore di lavoro di formare e fornire DPI necessari ed idonei alle lavorazioni. (DPI di protezione individuale; strumentazione per la verifica dell'atmosfera; attrezzature idonee alla prevenzione dei rischi);
- L'obbligo del Datore di lavoro all'addestramento continuo del personale operante in ambienti confinati;
- L'obbligo del Datore di lavoro del rispetto della normativa vigente in materia contributiva (DURC);
- L'obbligo del Datore di lavoro nell'applicazione della parte economica rispetto alla contrattazione collettiva (contratto edile/metalmeccanico ecc.)
- L'obbligo del Committente di autorizzare l'eventuale sub-appalto per poterlo certificare.

Art.3: Procedure di sicurezza nel settore degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati;

- L'articolo analizza i rischi e la procedura operativa, quindi comprende:
- L'analisi preventiva del luogo, verifica dei rischi esistenti e potenziali, tempistica della lavorazione al fine di ridurre al minimo il rischio;
- L'obbligo del Datore di lavoro ad individuare il proprio rappresentante (persona esperta) al fine di vigilare e coordinare le attività svolte dai lavoratori;
- L'analisi di tutte le procedure di emergenza, compresa l'eventuale intervento dei VVF. (addestramento continuo)

Art.4: Clausola di invarianza finanziaria

L'articolo rimarca l'importanza della responsabilità degli addetti, in particolare del Datore di lavoro che è obbligato ad Informare e Formare i lavoratori.

Dopo aver visto l'attuale Normativa si passa alla fase operativa, in pratica alle fasi specifiche per poter operare in sicurezza o, quanto meno, con un rischio residuo basso. Per poter iniziare le attività, bisogna eseguire la valutazione del rischio, in cui si analizza a 360° tutta l'attività, dividendola principalmente in quattro macro-fasi: I° l'accesso; II° l'attività all'interno dell'ambiente confinato; III° l'uscita; IV° gestione dell'emergenza.

I°FASE: in questa prima Fase va eseguita un'analisi visiva dell'ambiente per stabilire la posizione dell'accesso, le dimensioni e le sue caratteristiche in funzione delle attività che si dovranno svolgere all'interno, messa in sicurezza dell'ambiente (disenergizzazione – blocco di eventuali ingranaggi o macchinari collegati) procedura LOTO; inoltre andrà eseguita una valutazione dei rischi interni dell'ambiente (presenza di gas e tipologia, liquidi, solidi, ETC.). Questa fase è quella più importante in quanto, dal risultato delle varie analisi esterne ed interne, la valutazione del rischio risulta più precisa nella scelta dei DPI (dielettrici, ATEX, etc.) e nella squadra dedicata e correttamente formata.

Qui di seguito la mia check list per la valutazione della I° fase:

- Caratteristiche dei lavori che devono essere svolti e loro durata ;
- Numero e nominativo delle persone che devono accedere all'ambiente confinato;
- Numero e nominativo delle persone che devono garantire assistenza dall'esterno;
- Quota/profondità e layout interno dell'ambiente confinato;
- Numero e dimensioni di ingressi/uscite;
- Identificazione punti di isolamento (meccanico, elettrico, ecc.) necessari;
- Definizione di specifiche misure, quali intercettazione delle fonti di energia, sezionamento dei motori, evidenziazione dell'operazione effettuata (lock-out / tag-out);
- Presenza di organi in movimento o che possono essere accidentalmente rimessi in moto;
- Possibilità di contatto visivo e/o acustico dall'esterno all'interno dell'ambiente confinato;
- Sostanze presenti o che si possono formare/utilizzare per le lavorazioni previste e le più efficaci tecniche di bonifica;
- Condizioni di microclima;
- Necessità di ventilazione forzata ;
- Rischi indotti dalle lavorazioni previste (rumore, radiazioni ionizzanti, ecc.);
- Modalità più idonee per garantire l'eventuale recupero di infortunati ;
- Necessità di costruire piattaforme di ingresso all'ambiente confinato ;
- Tipo e frequenza dei monitoraggi ambientali (contenuto di ossigeno, assenza di contaminanti, assenza di esplosività, condizioni microclimatiche, ecc.) :

- Necessità di predisporre protezione antincendio;
- Utilizzo di attrezzatura anti-scintilla (ove necessario) ;
- Utilizzo apparecchiature conformi al DPR 126/98 recepimento della direttiva ATEX (ove necessario) ;
- Utilizzo di DPI antistatici (ove necessario);
- Utilizzo di misuratori portatili personali ;
- Utilizzo apparecchi/utensili elettrici a basso voltaggio;
- Interferenze derivanti da operazioni del personale della ditta committente o da attività di altre imprese che operano sul posto o nelle vicinanze che dovranno essere attentamente valutate nei documenti specifici (DUVRI,DVR, PSC,POS);

II°FASE: l'attività all'interno potrebbe avvenire in più step in quanto, a volte mi è capitato che le condizioni iniziali fossero cambiate, causa rischi "esogeni", di conseguenza, va eseguita una nuova valutazione. Ma a prescindere da questa casistica, l'attività interna è regolamentata da una squadra composta da elementi all'esterno e da elementi che operano all'interno. Tale composizione è necessaria per la gestione non solo delle attività basiche, ma soprattutto in caso di emergenza, quando la squadra esterna si deve attivare per il recupero della persona all'interno. Poi, in funzione della durata delle attività, la squadra interna può essere sostituita da quella esterna e viceversa. Anche in questa fase l'uso dei DPI e di opere provvisorie individuate nella prima fase vanno testate al fine di verificare l'effettivo utilizzo: ad esempio, è inutile utilizzare attrezzatura ATEX in una vasca antincendio in cui il rischio esplosivo è pari a zero, forse è molto più importante analizzare la concentrazione di O₂ prevedendo un aeratore .

III° Fase: l'uscita dall'ambiente confinato o inquinato è tanto importante quando l'accesso, perché il personale in questa fase può essere più vulnerabile a causa di molteplici fattori, ad esempio il caldo, la difficoltà di muoversi, la tuta anticontaminazione, il respiratore, la polvere, etc.. In questa fase il Preposto ha un ruolo importantissimo, in quanto durante l'attività è colui che deve tenere i contatti con gli operatori e capire dalle loro risposte il livello di stress e dai comportamenti quando è necessario sostituire una persona con una meno stanca o stressata, intervenendo con decisione e fermezza.

IV° Fase: la Gestione dell'Emergenza è stata messa in ultimo in quanto è trasversale a tutte le fasi precedenti. Sin dal primo sopralluogo dell'ambiente e fino alla fine delle attività la procedura di emergenza deve essere sempre in modalità "ready", perché ogni secondo è importantissimo per la risoluzione di qualsiasi problema. Infatti, quello che consiglio e attuo personalmente è che per affrontare nel migliore dei modi un incidente in un ambiente confinato è fondamentale che la procedura contenga uno specifico piano di emergenza che permetta di attivare un pronto allarme e un soccorso idoneo e tempestivo. La struttura del piano dipende dalla natura dell'ambiente confinato, dal rischio identificato e dal tipo di soccorso da effettuare, e deve riportare le misure da attuare in caso di incidente. Il piano di emergenza deve essere reso accessibile a tutti, deve considerare tutte le eventuali imprese presenti e le attività svolte, deve essere trasmesso a tutte le imprese a cui è stato affidato il lavoro, deve essere a disposizione eventualmente delle squadre di soccorso esterne (Vigili del Fuoco, addetti al 112, ecc.).

Il piano di emergenza deve essere periodicamente aggiornato. La formazione/sensibilizzazione sul potenziale pericolo di anossia o intossicazione è fondamentale sia per gli addetti che devono accedere ad un ambiente confinato, sia per chi si potrebbe trovare a dover intervenire in soccorso di infortunati.

Chi tenta di prestare soccorso senza sapere come si deve procedere, può diventare a sua volta una vittima. I soccorritori possono tentare di salvare una possibile vittima di asfissia o intossicazione solo se dispongono delle idonee attrezzature, sono stati addestrati in merito, dispongono dell'assistenza e del supporto necessari.

In caso di attività impegnative e con alti rischi di incendio, esplosione, chimici o biologici, sarebbe meglio pre-allertare gli addetti al primo soccorso/Vigili del Fuoco designati per quell'area in merito alle lavorazioni in corso, per agevolare l'intervento e predisporre velocemente i migliori sistemi per risolvere qualsiasi criticità.

Riflessioni:

Da quando è entrato in vigore il DPR si sono susseguite alcune Note, Chiarimenti per cercare di comprendere meglio alcuni punti della normativa che hanno comportato dubbi e interrogazioni. In particolare, sull'art.2 . infatti, pochi giorni fa è stata pubblicata una Nota dall'Ispettorato Nazionale del Lavoro per far chiarezza sulla certificazione dei contratti e sinceramente leggendo i dubbi rimangono, anzi per certi versi aumentano.

Personalmente ho eseguito delle certificazioni di sub-appalti per delle attività in condotte di centrali idroelettriche e a parte il tempo impiegato per la gestione dei documenti e la presentazione presso l'Ispettorato del Lavoro di Udine, quello che mi ha dato soddisfazione è stata l'effettiva consapevolezza dell'attività con le sue sfaccettature operative e quanto gli operatori fossero a conoscenza dei rischi e sulla loro risoluzione. In relazione alla Nota dell'INL (INL-DCVIG.REGISTRO UFFICIALE.U.0000694.24-01-2024) concordo con chi afferma che non essendoci un registro sulle certificazioni diventa difficile capire, statisticamente, se sono efficaci o no. Tale registro porterebbe ad avere un elenco di imprese qualificate per gli ambienti confinati con l'indicazione anche delle loro competenze (cantiere, industriale, etc.). e tutto questo porterebbe ad un grande

A cura di **Contec AQS**

Per dubbi o maggiori informazioni contattaci telefonicamente al 0454720344 oppure via mail a contattaci@contecags.it