PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 23 - numero 4918 di Giovedì 22 aprile 2021

Inail: normativa, criticità e fattori di rischio degli ambienti confinati

Un nuovo factsheet Inail si sofferma sugli aspetti legislativi e sulla caratterizzazione degli ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento e assimilabili. Le criticità del DPR 177/2011, i fattori di rischio e le novità nelle definizioni e segnali.

Roma, 22 Apr ? Articoli di approfondimento, presentazioni di interventi tratti da convegni, interviste dedicate, linee guida e manuali in materia di prevenzione, commenti a normative, sono moltissimi i materiali e i documenti che, come PuntoSicuro, abbiamo presentato in questi anni sul tema della prevenzione degli infortuni nei cosiddetti **spazi/ambienti confinati**.

E attraverso i dati forniti dall'Inail e la nostra rubrica " Imparare dagli errori" abbiamo purtroppo dovuto constatare che, malgrado le tante fonti informative, gli incidenti gravi in questi ambienti, come raccontava Paolo De Santis (Contarp Inail) nell'intervista " Spazi confinati: gli infortuni, le criticità e la futura norma UNI", sono ancora molti.

Infortuni che avvengono malgrado la pubblicazione del DPR 14 settembre 2011, n. 177 - *Regolamento recante norme per la qualificazione delle imprese e dei lavoratori autonomi operanti in ambienti sospetti di inquinamento o confinati, a norma dell'articolo 6, comma 8, lettera g), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81*. Decreto che, purtroppo, come ricordato in molti articoli del nostro giornale non è esente da criticità e lacune.

Proprio in riferimento a queste problematiche l' Inail - settore ricerca, laboratorio macchine e attrezzature di lavoro (Dipartimento DIT) - ha realizzato tre diversi **factsheet** sulla tematica degli ambienti confinati e/o sospetti d'inquinamento nei quali sono evidenziati gli aspetti legislativi, l'incidenza e la gravità degli infortuni, le azioni e gli strumenti proposti dall'Inail a supporto della prevenzione.

Ci soffermiamo oggi sul primo, dal titolo "**Ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento e assimilabili - Aspetti legislativi e caratterizzazione**", a cura di L. Di Donato, M. Pirozzi, C. Console, L. Ricciardi, F. Cassandra, E. D'Alessandri, D. Freda (Inail Dit).

L'articolo si sofferma sui seguenti argomenti:

- Ambienti confinati e assimilabili: normativa, criticità e novità
- Ambienti confinati e assimilabili: le nuove definizioni
- Ambienti confinati e assimilabili: i fattori di rischio

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[SW0AC1] ?#>

Ambienti confinati e assimilabili: normativa, criticità e novità

Il factsheet ricorda che gli ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento sono individuati come "ambienti a forte rischio per la sicurezza e salute dei lavoratori" nel decreto legislativo 81/2008.

Si riportano alcuni degli ambienti citati nel decreto:

- **Art. 66** - Lavori in ambienti sospetti di inquinamento: pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie, ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili;
- **Art. 121** - Presenza di gas negli scavi: pozzi, fogne, cunicoli, camini, fosse in genere;
- **Allegato IV** - Requisiti dei luoghi di lavoro (punto 3): vasche, canalizzazioni, tubazioni, serbatoi, recipienti, silos

Si sottolinea poi che i gravi incidenti accaduti negli anni in tali ambienti "hanno aumentato la percezione del rischio per gli operatori del settore al punto che il legislatore ha emanato un decreto specifico per la qualificazione degli addetti ai lavori", il già citato d.p.r. 177/2011. Tuttavia, a distanza di circa dieci anni dalla sua pubblicazione, "permangono le seguenti **criticità**:

1. l'assenza di una **definizione univoca** di ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento;
2. l'esistenza di un elenco non esaustivo di ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento nel d.lgs. 81/08;
3. la **mancata definizione di criteri, modalità, contenuti e durata per la formazione e l'addestramento** dei lavoratori".

Allo stato attuale ? continua il factsheet - esiste "**un chiaro obbligo**, sancito dal suddetto d.p.r 177/2011, per il datore di lavoro di affidare i lavori a ditte qualificate ed esperte **solo per gli ambienti che ricadono negli artt. 66 e 121 e all'allegato IV**, punto 3, del d.lgs. 81/08 (tabella 1). Viceversa, per tutti quegli ambienti che presentano potenziali fattori di rischio propri degli ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento, quali ad esempio asfissia, intossicazione, intrappolamento, ma che non rientrano tra quelli citati nel d.lgs. 81/08, le prescrizioni del d.p.r. 177/2011 non trovano applicazione".

In ogni caso per tali ambienti, **ambienti "assimilabili"**, "resta comunque l'obbligo per il datore di lavoro di effettuare la valutazione dei rischi e di adottare misure di protezione e prevenzione appropriate".

A questo proposito con il fine di fornire chiarimenti, è stato costituito, nell'ambito della **Commissione UNI/CT042/GL59** "*Salute e sicurezza dei lavoratori esposti ad agenti chimici, polveri e fibre*", un gruppo di lavoro per la redazione di una **norma tecnica specifica** - **progetto UNI1601920** "*Ambienti confinati - Classificazione e criteri di sicurezza*".

Il primo passo (i lavori del gruppo hanno preso il via nel 2019) è stato quello di "fornire le **definizioni di ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento e di ambiente assimilabile**". Riguardo poi alla terza criticità rilevata nella normativa (formazione) si sottolinea che il d.p.r. 177/2011, "pur affermando la necessità di qualificazione specifica per il personale operante in ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento, rimanda l'individuazione delle modalità e dei contenuti di erogazione della informazione, formazione e addestramento ad un **accordo da siglare** in sede di Conferenza Permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano. **Tale accordo ad oggi non è stato siglato e ciò ha determinato lo sviluppo di modalità e metodologie non standardizzate e la mancanza dell'adozione di criteri condivisi per lo svolgimento delle diverse attività**".

Inoltre fino al 2016 non esistevano "**simboli e una relativa segnaletica di tipo unificato** per gli ambienti confinati": solo con la pubblicazione della **norma UNI 7545-32** - *Segni grafici per segnali di pericolo - Parte 32: Ambienti confinati* ? "è stato

designato un segno grafico standardizzato "*ambienti confinati*" per segnali di pericolo le cui dimensioni sono correlate alla distanza di osservazione mediante un fattore di moltiplicazione k. Tale segno grafico può essere inserito nei segnali di pericolo della **UNI 7543-1**".

Figura 1 Segno grafico e segnale di pericolo per ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento

Segno grafico	Segnale di pericolo
	

Inoltre di recente è stato reso disponibile, a livello internazionale, con la pubblicazione della **UNI EN ISO 7010:2020** - *Segni grafici - Colori e segnali di sicurezza - Segnali di sicurezza* registrati ? "il segnale di pericolo W041 relativo alla presenza di "atmosfera asfissiante" che può essere utilizzato per gli ambienti confinati":

Figura 2 **Segnale di pericolo W041 "Atmosfera asfissiante"**



Ambienti confinati e assimilabili: le nuove definizioni

Veniamo dunque alle **definizioni** attualmente presenti nel progetto di norma **UNI1601920**:

1. **Ambiente confinato e/o sospetto di inquinamento**: "Uno spazio circoscritto non progettato e costruito per la presenza continuativa di un lavoratore, ma di dimensioni tali da consentirne l'ingresso e lo svolgimento del lavoro assegnato caratterizzato da vie di ingresso o uscita limitate e/o difficoltose con possibile ventilazione sfavorevole, all'interno del quale è prevedibile la presenza o lo sviluppo di condizioni pericolose per la salute e la sicurezza dei lavoratori. Il termine 'ambiente confinato' è da intendersi equivalente ad altri termini generalmente in uso, quali ' spazio confinato'.
2. **Ambiente assimilabile**: Ambiente per il quale, a valle della valutazione del rischio, sussistono condizioni pericolose assimilabili a quelle individuate per gli ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento".

Tali definizioni ? continua il documento - "restituiscono" un numero rilevante di ambienti che "possono essere presenti in diversi settori produttivi **caratterizzati dai seguenti aspetti**:

1. spazio limitato di ingresso ed uscita tale da rendere difficili le attività di recupero o primo soccorso del lavoratore;
2. ventilazione sfavorevole che può creare una zona con aria inquinata;
3. spazio dove non è svolta un'attività lavorativa continuativa".

IL factsheet riporta alcune immagini di ambienti confinati classificati come tali e di ambienti classificabili come assimilabili.

Ambienti confinati e assimilabili: i fattori di rischio

Il documento si sofferma poi sui **fattori di rischio e sui dati infortunistici.**

Riprendiamo a questo proposito la tabella 2:

Tabella 2 — Fattori di rischio in ambienti confinati e/o sospetti d'inquinamento e assimilabili

Fattore di rischio	Cause potenziali
Asfissia	Carenza di ossigeno a causa di processi fermentativi (formazione di anidride carbonica, acido solfidrico, ecc.) e/o formazione/presenza/introduzione di gas che si sostituiscono all'ossigeno (azoto, monossido di carbonio, ecc.), intrappolamento in materiali sfusi cedevoli (cereali, granuli plastici, catalizzatori, supporti inerti pulverulenti, prodotti alimentari, ecc.), ecc.
Condizioni microclimatiche sfavorevoli	Alta umidità, alta o bassa temperatura, utilizzo DPI a limitata traspirazione, tipologia di lavori in corso, ecc.
Esplosione/Incendio	Evaporazione di liquidi infiammabili, presenza/formazione di gas infiammabili, sollevamento di polveri infiammabili e presenza di fonti di innesco di varia natura (cariche elettrostatiche, utilizzo utensili e attrezzature di lavoro che producono scintille, impianti ed apparecchi elettrici, operazioni di taglio e saldatura, ecc.), ecc.
Intossicazione	Presenza di residui, reazioni di decomposizione o biologiche, non efficace isolamento, ecc.
Caduta	Mancata o errata predisposizione di opere provvisionali, mancato uso di DPI, utilizzo di attrezzatura non idonea o usata male (es. scala troppo corta o non vincolata), ecc.
Elettrocuzione	Impianti/utensili non adeguati alla classificazione dell'area, non conformi alla normativa applicabile o in cattivo stato, errori di manovra (mancato isolamento elettrico), mancato coordinamento, mancato sezionamento/scollegamento elettrico ecc.
Contatto con organi in movimento	Parti di impianto/macchine non adeguatamente protetti, utilizzo di attrezzature non idonee all'ambiente ristretto, ecc.
Investimento/ Schiacciamento	Accesso da aree stradali, caduta di gravi, errori di manovra mezzi, mancato coordinamento in fase di ingresso/uscita.

Si indica, chiaramente, che questi fattori di rischio "non sono e non possono essere esaustivi, ma sono sicuramente di ausilio al datore di lavoro per la costruzione del documento di valutazione dei rischi (DVR)".

La tabella può essere anche un "utile riferimento da utilizzare, prima dell'inizio dei lavori, nella giornata informativa, prescritta dal d.p.r 177/2011, tra il datore di lavoro committente ed il datore di lavoro appaltante, con lo scopo di individuare anche i rischi interferenziali possibili durante le lavorazioni".

Il factsheet ripropone poi diversi dati infortunistici, estratti dal portale ambienti confinati (che viene presentato in un altro factsheet pubblicato dall'Inail), in cui si evidenzia "come il numero di infortunati sia molto superiore a quello degli eventi in quanto spesso altri soggetti nel soccorrere il primo infortunato rimangono essi stessi infortunati".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento che riporta ulteriori informazioni, immagini e grafici relativi agli infortuni che avvengono negli ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento e assimilabili.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Ambienti confinati e/o sospetti di inquinamento e assimilabili - Aspetti legislativi e caratterizzazione", a cura di L. Di Donato, M. Pirozzi, C. Console, L. Ricciardi, F. Cassandra, E. D'Alessandri, D. Freda (Inail Dit), Factsheet edizione 2020 (formato PDF, 735 kB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Aspetti normativi e definizione degli ambienti confinati o sospetti di inquinamento e assimilabili".

Leggi gli altri articoli di PuntoSicuro sui rischi relativi agli spazi confinati

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.