PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4510 di Martedì 16 luglio 2019

Come identificare gli ambienti sospetti di inquinamento o confinati?

Un documento sulla gestione dei rischi negli spazi confinati delle cantine vinicole riporta indicazioni e riflessioni sulle modalità di identificazione degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati. La necessità di una griglia decisionale.

Pavia, 16 Lug ? Sappiamo, come ricordato anche in vari articoli di PuntoSicuro, che uno tra i principali problemi applicativi della normativa in materia di salute e sicurezza, con particolare riferimento al Decreto del Presidente della Repubblica 14 settembre 2011, n. 177 e al D.Lgs. 81/2008, è relativo all'**identificazione** dei cosiddetti **ambienti sospetti di inquinamento o confinati**. Ed "il Decreto assume come ambienti sospetti di inquinamento i luoghi di cui agli artt. 66 e 121 del D.lgs. 81/08, mentre per ambienti confinati sono da intendersi i luoghi di cui al punto 3 dell'allegato IV".

Tuttavia per affrontare correttamente il problema della sicurezza negli ambienti sospetti di inquinamento o confinati, "bisognerebbe riuscire a **non fermarsi alla categorizzazione di tali ambienti cercando una sorta di 'griglia decisionale' che consenta di poter definire in modo automatico la classificazione di un ambiente come sospetto di inquinamento o confinato**".

A soffermarsi sul tema dell'identificazione di questi spazi con particolare riferimento alla filiera della produzione vinicola è il documento " Lavoro in spazi confinati nelle cantine vinicole. Indicazioni operative per la gestione dei rischi", prodotto dall' ATS Pavia e correlato ad uno specifico progetto che prende spunto dall'analisi del fenomeno infortunistico nell'Oltrepò pavese.

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- L'identificazione degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati
- Gli spazi confinati e la normativa nazionale
- L'individuazione degli spazi confinati nelle cantine vinicole

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

L'identificazione degli ambienti sospetti di inquinamento o confinati

Nel documento si ricorda che riguardo all'identificazione "ogni ambiente e ogni situazione sono un caso a parte, tenuto conto che nell'ambito di una corretta valutazione, non si possono considerare solo i rischi presenti (ed evidenti) in relazione al

contesto, ma bisogna poter identificare anche i rischi potenziali, che potrebbero interessare il luogo di lavoro. Questo per definire le misure di prevenzione e protezione necessarie per garantire un adeguato livello di sicurezza nelle attività".

Ed infatti alcuni ambienti possono, come ricordato anche dall'Inail, "comportarsi da spazi confinati durante lo svolgimento delle attività lavorative cui sono adibiti o durante la loro costruzione, fabbricazione o successiva modifica".

Riguardo al tema dell'**identificazione** degli ambienti confinati il documento riprende "le conclusioni del **Gruppo Regionale Emilia Romagna Ambienti Confinati** ? 2013" rispetto alle quali vengono fatte alcune precisazioni.

Si indica che, al di là della semplice elencazione, "se volessimo **definire una regola generale** per mezzo della quale effettuare una valutazione per decidere quali siano i luoghi che rientrano o meno nell'ambito di applicazione del DPR 177/2011, potremmo dire che per **ambiente sospetto di inquinamento o confinato** si può identificare uno spazio circoscritto, caratterizzato da accessi e uscite difficoltosi o limitati, da una ventilazione naturale sfavorevole, nel quale, in presenza di agenti pericolosi (ad. es. gas, vapori, polveri, atmosfere esplosive, agenti biologici, rischio elettrico, ecc) o in carenza di ossigeno o per difficoltà di evacuazione o di comunicazione con l'esterno, può verificarsi un infortunio grave o mortale".

Ed infatti questa **definizione**, "richiama i **concetti alla base di diverse normative internazionali**:

- *spazio che per conformazione ha aperture limitate per l'accesso e l'uscita, ha una sfavorevole ventilazione naturale che potrebbe contenere agenti chimici pericolosi o permettere il formarsi di atmosfere pericolose e che non è stato progettato per la permanenza di lavoratori* [NIOSH];
- *luogo totalmente o parzialmente chiuso, che non è stato progettato e costruito per essere occupato in permanenza da persone, né destinato ad esserlo, ma che all'occasione, può essere occupato temporaneamente per l'esecuzione di interventi lavorativi quali: ispezione, riparazione, manutenzione, pulizia ...* [OSHA-INRS];
- *spazio abbastanza grande e configurato affinché un lavoratore possa accedervi interamente per eseguire il lavoro assegnato, ha limitati o ristretti accessi per l'entrata/uscita, non è progettato per un'attività continua* [OSHA 1910.146];
- *spazio circoscritto, caratterizzato da limitate aperture di accesso e da una ventilazione naturale sfavorevole, in cui può verificarsi un evento incidentale importante, che può portare ad un infortunio grave o mortale, in presenza di agenti chimici pericolosi (ad. es. gas, vapori, polveri) o in carenza di ossigeno* [Linee Guida ISPESL]".

Gli spazi confinati e la normativa nazionale

Il documento indica poi, con riferimento al D.lgs. 81/2008, che i luoghi di lavoro in **ambienti sospetti di inquinamento** (come individuati dall'art. 66 del decreto) "sono quelli in cui '*sia possibile il rilascio di gas deleteri*' e per i quali vige il divieto di accesso dei lavoratori '*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*'. Il disposto indica '*pozzi neri, fogne, camini, fosse, gallerie e in generale ambienti e recipienti, condutture, caldaie e simili*'".

Senza dimenticare che secondo indicazioni dell'Inail, "un'**atmosfera pericolosa** può configurarsi in caso di presenza di:

- ossigeno al di sotto del 19.5% v/v;
- ossigeno al di sopra del 23,5% v/v;
- agenti chimici pericolosi in concentrazioni superiori ai valori limite di esposizione;
- agenti chimici pericolosi in grado di formare una miscela esplosiva (gas/vapori/nebbie, polveri).

Si fa notare, continua il documento, che il legislatore in relazione all'applicazione del DPR 177/2011 alle attività in "luoghi sospetti di inquinamento o confinati", afferma la sostanziale "**indipendenza delle due condizioni** ai fini dei requisiti legislativi cogenti. Questo considerato che la questione del 'confinamento', introduce problemi di accesso in fase operativa e gestione dei soccorsi specie per soggetti che, anche a causa di un malore, potrebbero trovarsi nella condizione di non poter uscire senza aiuto

da parte di terzi".

Si segnala poi che alcuni ambienti confinati "sono facilmente identificabili come tali, in quanto la limitazione legata alle aperture di accesso e alla ventilazione sono ben evidenti e/o la presenza di agenti chimici pericolosi è nota". E fra gli ambienti confinati facilmente identificabili "si possono citare (elenco non esaustivo):

- cisterne interrate, seminterrate o fuori terra contenenti prodotti o sottoprodotti di tipo organico, alimentare, zootecnico che possono dare luogo a fermentazioni derivanti sia dal ciclo produttivo (ad es. silos per foraggi, vini) che di origine accidentale o comunque indesiderata (ad es. infiltrazioni d'acqua in silos per sfarinati);
- cunicoli di fogne e di impianti di smaltimento di liquami sia di origine civile che zootecnica (fosse settiche, biologiche ed altro);
- silos, cisterne o altri contenitori per sostanze o prodotti chimici organici ed inorganici;
- recipienti di reazione e serbatoi di stoccaggio;
- pozzi e tubazioni;
- cisterne su autocarri".

Ci sono poi **altri ambienti** che, ad un primo esame superficiale, "potrebbero non apparire come confinati". Tuttavia, come già ricordato, "in particolari circostanze, legate alle modalità di svolgimento dell'attività lavorativa o ad influenze provenienti dall'ambiente circostante, "essi possono invece configurarsi come tali e rivelarsi altrettanto insidiosi. È il caso, ad esempio di:

- vasche, interrate e fuori terra, per il contenimento di barbottine (argille sciolte in acqua) o di impianti di depurazione;
- cavità, fosse, trincee, camere con l'apertura dall'alto, scavi profondi con ristagno di liquidi (e/o vapori) di varia natura, compresa acqua piovana;
- camere di combustione nelle fornaci e simili;
- camere non ventilate o scarsamente ventilate;
- stive di imbarcazioni;
- gallerie;
- serbatoi pensili".

L'individuazione degli spazi confinati nelle cantine vinicole

Riguardo poi alla **individuazione degli ambienti confinati o sospetti di inquinamento nelle cantine**, il documento riporta varie indicazioni.

Ad esempio "i contenitori del vino, fermentini, autoclavi, serbatoi ed attrezzature, quali pigiadiraspatrice e presse in cui i lavoratori possono introdursi per eseguire operazioni di controllo, regolazione, manutenzione e pulizia, costituiscono certamente ambienti confinati o sospetti di inquinamento. Inoltre, durante il processo di trasformazione delle uve in vino, diverse fasi produttive comportano lavori in ambienti confinati o sospetti di inquinamento e, anche, in altre aree attigue presenti nelle cantine, caratterizzate da una possibile esposizione a gas/vapori in locali non adeguatamente aerati".

Riprendiamo dal documento un'immagine relativa ad autoclavi:

Tra l'altro nelle cantine edificate in anni non recenti, possono "essere presenti locali ubicati, in tutto o in parte al di sotto del piano campagna, ovvero piani interrati e seminterrati che risultano essere in comunicazione con locali in cui sono presenti i tini di fermentazione dei mosti. In tali locali, in assenza di una adeguata ventilazione naturale o meccanica, possono formarsi atmosfere pericolose per il personale addetto".

Inoltre in riferimento al calendario dei lavori di cantina, "possono comportare **situazioni di particolare pericolo di esposizione** le fasi di messa in funzione di macchine ed impianti di pigiadiraspatura, la fermentazione tumultuosa dei mosti, la svinatura nel periodo agosto ? ottobre e tutte le operazioni che prevedono l'accesso di personale all'interno dei vasi vinari".

E si sottolinea che "la presenza nell'ambiente di alcuni gas, quali anidride carbonica, azoto e argon, date le loro caratteristiche, non è avvertibile senza l'ausilio di uno specifico strumento in grado di rilevarne la presenza. Il rischio di asfissia, in questi casi, è molto elevato e quindi tali locali devono essere oggetto di specifica attenzione (art. 66 D.lgs. 81/08)".

Rimandiamo, in conclusione, alla lettura integrale del documento, che riporta una analisi più dettagliata dell'esposizione a sostanze pericolose con particolare riferimento a:

- esposizione a CO_2;
- esposizione a gas inerti;
- esposizione ad altri agenti chimici.

Tiziano Menduto

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

ATS Pavia, " Lavoro in spazi confinati nelle cantine vinicole. Indicazioni operative per la gestione dei rischi", scritto da Gioia De Paschale, Antonio Bordati, Cristina Gremita (Unità Operativa Prevenzione Sicurezza Ambienti lavoro - ASl Pavia) e Adriano Bacchetta (European Interdisciplinary Applied Research Center for Safety ? Parma), edizione 2015/2016 (formato PDF, 7.03 MB).

***Scarica la normativa di riferimento*:**

Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 "Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro".

Decreto del Presidente della Repubblica 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.

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it