PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 21 - numero 4591 di Giovedì 28 novembre 2019

Come ridurre i rischi per la sicurezza nel settore pirotecnico?

Un intervento riporta precise indicazioni operative per le aziende del settore pirotecnico. Le criticità normative e nella gestione della sicurezza, i punti rilevanti della valutazione dei rischi, le procedure gestionali per la riduzione degli infortuni.

Firenze, 28 Nov ? Il **settore pirotecnico**, benché sia un settore di nicchia in termini di numeri aziende e addetti, presenta - come abbiamo visto nelle scorse settimane con il grave infortunio mortale plurimo avvenuto a Barcellona Pozzo di Gotto ? un alto indice di gravità degli infortuni e notevoli criticità nella gestione della salute e della sicurezza degli operatori.

E queste criticità sono imputabili a vari fattori "quali, ad esempio, la parziale o totale inidoneità degli ambienti di lavoro, l'inadeguatezza nell'approvvigionamento e nella gestione di sostanze e miscele chimiche manipolate o prodotte, la carenza nella formazione e nell'addestramento delle maestranze, la natura artigiana delle piccole imprese spesso prive di una struttura organizzativa capace di ottemperare ai complessi adempimenti previsti dalla normativa".

Per tornare a parlare di prevenzione in questo settore ad alto rischio e fornire indicazioni sulla valutazione e gestione dei rischi professionali nel settore è un intervento tratto dalla pubblicazione Inail "**Sfide e cambiamenti per la salute e la sicurezza sul lavoro nell'era digitale**" che raccoglie gli atti dell'omonimo seminario di aggiornamento dei professionisti Contarp, Csa (Consulenza statistico attuariale) e Cit (Consulenza per l'innovazione tecnologica) dell'Inail che si è tenuto a Firenze dal 23 al 25 ottobre 2018.

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo:

- Le indicazioni e la normativa per il settore pirotecnico
- Le criticità in materia di sicurezza
- La valutazione dei rischi e le procedure gestionali

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30008] ?#>

Le indicazioni e la normativa per il settore pirotecnico

A fornire utili informazioni sulla sicurezza del settore pirotecnico è l'intervento "**Indicazioni operative per le aziende del settore pirotecnico: criticità e soluzioni**", a cura di V.R. Ardito e D. Conticchio (Inail, Direzione regionale Puglia, Contarp), P. Bragatto, A. Pirone e M.R. Vallerotonda (Inail, DIT), G. Bucci e G. Romualdi (Inail Csa), E. De Falco, A. De Rosa e M.F.

Martino (Ministero dell'interno - Dipartimento della pubblica sicurezza), R. Emmanuele, M. Imbrisco e M. Mazzaro (Ministero dell'interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del soccorso pubblico e della difesa civile), L. Frusteri e E. Incocciati e F. Marra, G. Zarrelli (Inail, Contarp),

D. Porfidia (Ministero della difesa).

Nell'intervento si ricorda che l'esercizio dell'attività nel settore "è regolato da un **corposo complesso normativo** sviluppatosi nel tempo per la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori, la salvaguardia della popolazione e la difesa dell'ambiente di fronte alla pericolosità dei fuochi d'artificio e del processo lavorativo attuato per la loro realizzazione".

I relatori ricordano le tante normative correlate al percorso logico che un datore di lavoro deve seguire per produrre fuochi d'artificio ("regime autorizzativo, valutazione dei rischi, misure di prevenzione e protezione, formazione del personale, rischi verso l'esterno per l'incolumità delle persone"), e segnala che in tale pluralità di norme "è facile verificare come le disposizioni contenute **non sempre sono interconnesse e congruenti tra loro**, risultando in alcuni casi anche superate e non in linea con quelle applicate in ambito internazionale".

In particolare alcuni casi di incoerenza normativa si rilevano "a causa del cambio di filosofia nel perseguimento della salute e sicurezza sul lavoro, visto che la stratificazione di leggi e regolamenti mai abrogati o aggiornati vedono la coesistenza di atti prettamente prescrittivi, contenenti misure prevalentemente di tipo protezionistico, con provvedimenti invece incentrati sulla valutazione dei rischi, i cui risultati potrebbero indicare come maggiormente efficaci misure diverse da quelle imposte dalla legislazione vigente più datata". E proprio per ovviare a molte delle difficoltà descritte sono state elaborate dall'Inail le " Indicazioni operative per le aziende del settore pirotecnico. Fabbriche, depositi di fabbriche e di vendita", citate, come riferimento, anche nella circolare del Ministero dell'interno dell'11 maggio 2018.

Le criticità in materia di sicurezza

L'intervento presenta poi un'analisi dei vari cicli lavorativi e segnala che alcuni aspetti dei processi lavorativi, in particolare la miscelazione dei materiali esplodenti, "presentano **criticità rilevanti** di cui è necessario tener conto ai fini della gestione dei rischi professionali, sia per la salute che per la sicurezza degli operatori".

Queste le principali criticità:

- "assenza, nella maggior parte delle aziende, di un controllo qualità in ingresso su materie prime e semilavorati;
- utilizzo di macchine e attrezzature spesso inadeguate ai rischi presenti (p.e. utilizzo di attrezzi in metallo non antiscintilla);
- assenza nel lay-out produttivo di un locale asciugatura, fondamentale per garantire sia la qualità del prodotto sia l'utilizzo in sicurezza;
- mancata presenza di un deposito semilavorati;
- quantitativi di materiale esplodente spesso eccedente i limiti consentiti dalla legge;
- fattore umano: fretta, turni di lavoro eccessivi, errori dovuti a mancate o inosservate procedure, utilizzo di manodopera occasionale per far fronte a particolari esigenze produttive;
- coperture dei locali contenenti esplosivi non realizzati secondo criteri di massima leggerezza, massima protezione dalle infiltrazioni d'acqua e buon isolamento termico".

La valutazione dei rischi e le procedure gestionali

Si ricorda che la **valutazione di tutti i rischi** è lo "strumento fondamentale che permette al datore di lavoro di individuare le

misure di prevenzione e protezione e di pianificarne l'attuazione, il miglioramento e il controllo al fine di verificarne l'efficacia e l'efficienza".

Si riportano, a questo proposito, "alcuni punti su cui puntare maggiormente l'attenzione vista la peculiarità delle lavorazioni svolte:

- "caratteristiche dei luoghi di lavoro
- lay-out del sito produttivo
- attrezzature di lavoro
- impianti e apparecchiature elettriche
- sostanze pericolose
- rischio di incendio ed esplosione
- campi elettromagnetici
- segnaletica di salute e sicurezza sul lavoro
- rischi emergenti dovuti alle innovazioni tecnologiche".

Segnalando che dall'esame degli incidenti occorsi "emerge come un numero considerevole sia causato da inosservanze di carattere gestionale e/o da errori umani", si indicano i **tre principi cardine** che "devono essere tenuti sempre in considerazione allo scopo di ridurre la probabilità di incidenti e infortuni mortali":

- il rispetto della normativa vigente,
- un'adeguata formazione delle maestranze sui rischi specifici dell'attività,
- la corretta pianificazione del lavoro.

Si indica poi che una maniera per ridurre la probabilità degli eventi infortunistici è "dotarsi di **procedure gestionali**, che dovranno essere comprese dagli operatori e seguite con attenzione".

Questi alcuni degli aspetti che è opportuno siano regolati da una specifica procedura:

- "controllo della quantità di miscele prodotte all'interno dei locali di lavorazione;
- controllo del flusso in ingresso e in uscita dei prodotti nei locali stoccaggio;
- criteri di confezionamento e rintracciabilità di tutti i prodotti utilizzati;
- disposizione delle confezioni, con adeguate condizioni e dimensioni per le vie passaggio;
- gestione dei prodotti non idonei;
- gestione dei prodotti sequestrati dall'autorità giudiziaria;
- percorsi interni per le persone;
- percorsi interni per i mezzi di trasporto (che dovranno essere omologati ADR) adeguati al lay-out dello stabilimento;
- controllo del personale presente a qualsiasi titolo all'interno dello stabilimento".

Inoltre l'intervento segnala l'opportunità che "l'entrata all'interno di tali aziende sia regolamentata da apposita procedura che preveda la registrazione degli ingressi e il controllo del personale presente a qualsiasi titolo all'interno dello stabilimento".

Ed è di fondamentale importanza "effettuare un'accurata analisi dell'**esperienza operativa degli incidenti** occorsi in aziende del settore: solo attraverso lo studio minuzioso delle relative dinamiche possono emergere aspetti non accuratamente presi in considerazione o rischi nelle lavorazioni e nei processi non sufficientemente valutati o tenuti sotto controllo".

Concludiamo rimandando ad una lettura integrale dell'intervento che si sofferma anche sulla gestione della sicurezza negli stabilimenti pirotecnici a **rischio di incidente rilevante**.

Infatti alcune fabbriche e depositi di materiale pirotecnico "possono contenere quantitativi di sostanze, esplosive o infiammabili,

tali da rientrare nel campo di applicazione del d.lgs. 105/2015 di attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose (cd. "Seveso III")". E il decreto prevede "misure di controllo specifiche tra le quali l'obbligo di attuare un sistema di gestione della sicurezza per il pericolo di incidenti rilevanti (SGS PIR) che sia proporzionato ai pericoli, alle attività industriali e alla complessità dell'organizzazione nello stabilimento, sia basato sulla valutazione dei rischi e armonizzato con parte del sistema di gestione generale".

RTM

Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:

Inail, " Sfide e cambiamenti per la salute e la sicurezza sul lavoro nell'era digitale", atti del seminario di aggiornamento dei professionisti Contarp, Csa e Cit dell'Inail - Firenze, 23-25 ottobre 2018 (formato PDF, 8.81 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " Era digitale: sfide e cambiamenti per la salute e la sicurezza nei luoghi di lavoro".

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it