

## **ARTICOLO DI PUNTOSICURO**

**Anno 15 - numero 3227 di venerdì 20 dicembre 2013**

### **"Io scelgo la sicurezza", n. 4/2013**

*Disponibile online il numero di dicembre di "Io scelgo la sicurezza", bollettino della regione Piemonte: approfondimento sugli impianti di produzione e deposito degli articoli pirotecnici.*

È stato pubblicato un nuovo numero della newsletter "Io scelgo la sicurezza", bollettino della regione Piemonte dedicato alla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

Il Focus di questo numero, disponibile online nel sito della regione Piemonte è dedicato alle principali modifiche al Decreto 81/08 apportate dal Decreto del fare. Inoltre sono presenti approfondimenti su: [Inforisk](#), Stati generali delle Reti di scuole per la sicurezza, Il Rapporto annuale Inail e Articoli pirotecnici.

Pubblichiamo un estratto del bollettino che affronta i rischi negli impianti di produzione e deposito degli articoli pirotecnici.

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO30024] ?#>

#### **Articoli pirotecnici. Impianti di produzione e deposito**

di O. Argentero e E. Fileppo (SPreSAL ASLTO5)

Il termine «esplosivo» rappresenta comunemente l'esatta antitesi del concetto di «sicurezza». La principale ragione è verosimilmente da ricercarsi nel fatto che il più tradizionale campo di applicazione di tali prodotti è, nell'immaginario collettivo, quello bellico o terroristico dove i materiali esplosivi sono utilizzati con l'intento palese di apportare danni a cose e persone. Dobbiamo tuttavia rilevare che, anche negli impieghi civili, l'utilizzo di esplosivi, da intendersi come sostanze che si decompongono con grande rapidità dando luogo a forti reazioni esotermiche e onde di pressione nell'atmosfera circostante, è spesso causa di incidenti, sovente luttuosi.

Ciò si verifica non tanto durante l'impiego in cava, miniera o nelle attività di demolizione controllata di edifici, quanto più frequentemente nell'apparentemente più "innocua" produzione e stoccaggio di articoli pirotecnici. Tale circostanza trova probabilmente spiegazione in parte nel fatto che il personale del comparto estrattivo cui è demandata la manipolazione degli esplosivi è oggetto di una approfondita formazione tecnica specifica, in parte nel fatto che i maggiori pericoli sono insiti nel processo di fabbricazione degli esplosivi, piuttosto che nella loro manipolazione. Se, da un lato, la fabbricazione di esplosivi industriali avviene comunemente in realtà produttive tecnologicamente avanzate, dotate delle necessarie misure di sicurezza e con l'ausilio di personale qualificato, non si può certo dire altrettanto in relazione alla produzione di articoli pirotecnici. Ancora oggi questa attività viene svolta in aziende di piccole o piccolissime dimensioni, con modalità operative prevalentemente artigianali, tramandate di padre in figlio, dove spesso la formazione tecnica dei lavoratori è frutto quasi esclusivamente dell'esperienza sul campo. Ma spesso la sola esperienza non si è dimostrata sufficiente, infatti occorre anche comprendere, dal punto vista chimico teorico, il come ed il perché gli esplosivi scoppiano.

La consapevolezza che gli eventi incidentali derivino quasi sempre da comportamenti di sottovalutazione dei pericoli, dovrebbe riportare l'attenzione di tutti gli addetti del settore sulla necessità di rispettare alla lettera le norme tecniche di sicurezza che devono costituire il punto di partenza intorno al quale costruire il processo lavorativo di produzione dei prodotti pirotecnici ed esplosivi. In sostanza, il pirotecnico è, e può rimanere, un artigiano, ma ciò non lo esime dall'obbligo di assunzione di una sempre maggiore professionalità.

### *I dati infortunistici nel comparto*

Una fotografia del comparto produttivo può essere ricercata nei dati INAIL dai quali emerge che nell'anno 2010 risultavano assicurate all'INAIL, nel gruppo 0570 "Pirotecnia: produzione di fuochi artificiali, allestimento e conduzione di spettacoli pirotecnici", 275 aziende di cui l'85% a carattere artigianale ed il 15% industriale.

Nel settore operavano 556 addetti, in gran parte afferenti al settore Artigianato (79%) ed in misura minore al settore Industria (21%).

A fronte di una realtà produttiva che dal punto di vista del numero di imprese e addetti appare del tutto marginale, l'analisi degli indennizzi erogati dall'ente assicurativo rivela, invece, un quadro infortunistico tutt'altro che rassicurante.

Nel periodo 2000-2010 INAIL ha infatti indennizzato ben 188 infortuni (46 nell'Industria e 142 nell'Artigianato), di cui 36 mortali. Considerato che nel decennio 2000-2010 il numero delle aziende e quello degli addetti, in termini di unità di lavoro anno, non ha subito marcate oscillazioni, possiamo facilmente rilevare che, nel decennio, un terzo dei lavoratori del comparto pirotecnico è stato coinvolto in un infortunio sul lavoro e nel 20% dei casi l'evento ha causato il decesso del lavoratore.

Con specifico riferimento al territorio piemontese, le banche dati INAIL permettono l'identificazione, sempre con riferimento all'anno 2010, di tre realtà produttive (a cui si aggiungono aziende di solo deposito o vendita) che occupano complessivamente circa 40 addetti. Benché si tratti di un comparto di dimensioni evidentemente ridotte, emerge, tuttavia, un tasso infortunistico tutt'altro che trascurabile considerando che nel periodo 2000- 2010

INAIL ha indennizzato ben 15 infortuni. In altre parole, nel decennio considerato, il 37,5% degli addetti del settore pirotecnico piemontese è stato coinvolto in un infortunio sul lavoro, in linea con il dato nazionale.

Dall'analisi dei dati emerge dunque un quadro certamente preoccupante dal punto di vista prevenzionistico, soprattutto per quanto riguarda gli eventi più gravi: chi di noi, per citare il caso più recente, non ricorda l'esplosione in un'azienda artigiana, avvenuta nei pressi di Orvieto, che ha cagionato la morte di un'intera famiglia?

### *Il lavoro della Commissione Consultiva Permanente*

Stimolato dal susseguirsi negli ultimi anni di numerosi incidenti mortali, il Comitato 9 della Commissione Consultiva Permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro, ha elaborato il documento "Articoli pirotecnici. Impianti di produzione e deposito", cogliendo le incongruenze tra la normativa attuale sulla sicurezza sul lavoro, primo fra tutti il Testo Unico, e le norme speciali di settore.

Nel suo lavoro il Comitato ha valutato sia i dati statistici di fonte INAIL, sia gli esiti della "Terza relazione intermedia dell'attività" della Commissione Parlamentare di inchiesta sul fenomeno degli infortuni sul lavoro, riguardante i problemi della sicurezza sul lavoro nel settore pirotecnico.

Nella relazione della Commissione Parlamentare si evidenziano aspetti critici, comuni alle esplosioni degli opifici pirotecnici presi in esame, e segnatamente:

- condizioni inadeguate degli ambienti di lavoro e lavorazioni svolte in condizioni climatiche inadeguate (temperatura, umidità, ventilazione);
- mancata osservanza delle disposizioni che vietano l'accesso ai non addetti ai lavori in determinati punti dell'opificio;
- difformità nelle modalità di accertamento delle capacità tecniche del personale civile rispetto alla formazione prevista per gli artificieri delle Forze Armate;
- irregolarità amministrative (rilascio delle licenze di esercizio dell'attività di produzione);
- inadeguata preparazione delle maestranze impiegate.

La Commissione Parlamentare evidenzia poi quelle che considera "le preoccupanti lacune esistenti nella normativa del settore delle attività pirotecniche».

Lacune che riguarderebbero i seguenti aspetti:

- accertamento dell'idoneità tecnica degli operatori ed il relativo regime di autorizzazione;
- forme obbligatorie di formazione professionale e di aggiornamento;
- qualità della attività ispettiva;
- sicurezza degli ambienti di lavoro;
- iscrizione degli impianti per la produzione di fuochi d'artificio in una adeguata categoria di rischio;
- osservanza del divieto di accesso agli impianti per i non addetti ai lavori;
- svolgimento di controlli periodici degli stabilimenti più severi e approfonditi.

La Commissione Consultiva Permanente ha, inoltre, proceduto ad un più approfondito esame della normativa esistente individuando le seguenti criticità:

- i criteri di classificazione degli esplosivi utilizzati dal Regolamento 1272/2008/CE su classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze pericolose (Regolamento CLP) sono diversi da quelli utilizzati dal Testo Unico delle Leggi di Pubblica Sicurezza del 1931 cui gli stabilimenti pirotecnici sono soggetti;
- le modalità di attuazione dei corsi di formazione specifica previsti dal D.lgs. 176 del 25.09.2012 che sono demandate ad un

decreto del Ministro dell'Interno non ancora emanato;

- in relazione alla normativa che tutela la sicurezza dei lavoratori e con specifico riferimento al D.lgs. 81/08 viene rilevato che "mentre sono applicabili le disposizioni contenute nel Titolo IX (rischio chimico), non si applicano invece, per espressa previsione normativa, le disposizioni del Titolo XI (Protezione da atmosfere esplosive)". Il rischio esplosione, per tali attività, è regolamentato dal T.U.L.P.S. che tuttavia mantiene forma, impostazione e contenuti tecnici estremamente datati.

- la dispersione di varie competenze distribuite su organi istituzionali diversi, sia centrali, che periferici. La scarsa comunicazione tra tali soggetti coinvolti in processi autorizzativi specifici e di controllo delle attività pirotecniche che rappresenta un ostacolo alla conoscenza del tessuto

produttivo del territorio, comportando un mancato coordinamento istituzionale.

- il mancato utilizzo di attrezzature adeguate agli ambienti di lavoro in cui c'è il rischio di esplosione. Infatti, tali attrezzature devono rispondere a specifiche norme tecniche di sicurezza ed è, pertanto, necessario che il "datore di lavoro" provveda ad una corretta scelta dell'attrezzatura stessa, in fase di acquisto e di manutenzione.

A chiusura della propria analisi, la Commissione Consultiva conclude suggerendo che:

1. l'adeguamento e la coerenza delle varie normative di sicurezza e prevenzione che regolano questo settore (non solo in riferimento ai pirotecnici, ma anche agli esplosivi in generale), particolarmente esposto a gravi rischi, è probabilmente uno dei fattori decisivi per il miglioramento degli ambienti di lavoro e per dare regole certe ai datori di lavoro;
2. sarebbe auspicabile che le Amministrazioni Interno, Lavoro e Ambiente, si coordinassero al fine di eliminare le difformità nella terminologia, nelle classificazioni e nelle prescrizioni della normativa che disciplina tali attività;
3. sarebbe opportuno dare maggiore risalto, nell'ambito delle attività di formazione previste dalle varie normative specifiche, per gestori, direttori di fabbrica, operatori, alle indicazioni da fornire in relazione ai rischi specifici derivanti dall'utilizzo delle sostanze pericolose, quali, ad esempio:

- le misure di prevenzione e di protezione da mettere in atto per la gestione dei suddetti rischi;

- i dispositivi di protezione collettiva ed individuale e la loro conformità alle norme tecniche di riferimento;

- la scelta di prodotti chimici con adeguata etichettatura e la corretta interpretazione delle Schede Dati di Sicurezza ad essi obbligatoriamente allegate.

#### *L'attività di comparto in Regione Piemonte*

L'ASL TO 5, nel cui territorio sono presenti due aziende di produzione di articoli pirotecnici, ha pianificato per il biennio 2013-2014 interventi di vigilanza specifica nel settore. Cogliendo gli stimoli della Commissione Consultiva Permanente per la salute e la sicurezza sul lavoro e dalla

Commissione Parlamentare di inchiesta sul fenomeno degli infortuni sul lavoro, il piano prevede interventi in stretto coordinamento con i diversi soggetti istituzionali, a vario titolo coinvolti nei processi autorizzativi e di controllo delle attività pirotecniche. Nel mese di luglio, il

progetto è stato illustrato alle parti sociali in occasione di un incontro pubblico di presentazione delle attività di controllo concordate nell'ambito dell'Organismo Provinciale di Vigilanza della Provincia di Torino per gli anni 2013/2014. A breve, completata la fase preparatoria, verranno avviati gli interventi sul campo.

L'attività, che verrà condotta attraverso interventi di vigilanza coordinati tra i vari soggetti istituzionalmente deputati al controllo degli stabilimenti pirotecnici, avrà come obiettivi il contrasto di eventuali situazioni di irregolarità, ma, soprattutto, la definizione e la promozione di metodologie lavorative intrinsecamente sicure, che, per quanto possibile, prescindano dall'affidare la gestione della sicurezza alla sola esperienza degli operatori.

"Io scelgo la sicurezza", n. 4/2013 (formato PDF, 348 kB).

RPS



Questo articolo è pubblicato sotto una [Licenza Creative Commons](#).

I contenuti presenti sul sito PuntoSicuro non possono essere utilizzati al fine di addestrare sistemi di intelligenza artificiale.

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)