PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3911 di mercoledì 07 dicembre 2016

La sicurezza antincendio negli impianti di demolizione

Procedure e luoghi di lavoro per garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori e l'assolvimento degli obblighi di legge.

Pubblichiamo un estratto degli atti del 9° Seminario di aggiornamento dei professionisti Contarp (Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione di INAIL) "Reti, sinergie, appropriatezza, innovazione: professioni tecniche verso il futuro della salute e sicurezza sul lavoro", disponibili sul sito di INAIL.

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

LA SICUREZZA ANTINCENDIO NEGLI IMPIANTI DI DEMOLIZIONE

Nell'Unione europea sono generate circa 7 milioni di tonnellate l'anno di rifiuti dai Veicoli fuori uso (VFU). In Italia, la quantità di autovetture demolite è in media poco meno di 1 milione l'anno in leggera decrescita, a fronte di più di 30 milioni di autovetture in circolazione.

Negli impianti di demolizione dei VFU sono svolte una serie di attività che vanno dalla raccolta e trasporto delle autovetture fino alla bonifica, alla separazione e allo stoccaggio dei diversi rifiuti, recuperabili. Il processo pertanto espone i lavoratori a molteplici fonti di pericolo.

In particolare sul rischio incendio ed esplosioni è di recente emanazione la regola tecnica specifica per questa tipologia di impianti (d.m. 7 luglio 2014), classificati a rischio medio ed elevato dal d.m. 151/2011. Il presente studio è, pertanto, focalizzato su tale tipo di rischio ed è volto alla individuazione delle migliori soluzioni tecniche che consentano ai gestori degli impianti esistenti di assolvere agli obblighi di legge e di garantire la tutela della salute e sicurezza dei lavoratori.

Le soluzioni tecniche individuate comportano anche l'individuazione di un insieme di misure riguardanti procedure, organizzazione, agenti materiali e luoghi di lavoro atte a impedire il verificarsi di eventi dannosi.

[...]

RISCHIO INCENDIO NEGLI AUTODEMOLITORI

In questa tipologia di impianti, i pericoli principali derivano dall'attività di messa in sicurezza dei veicoli, per la presenza, di sostanze infiammabili (carburanti sia liquidi che gassosi), sia in fase di estrazione dei liquidi dal veicolo, che all'interno delle auto ancora da bonificare.

Altre sostanze di cui deve essere valutata l'infiammabilità sono:

? liquidi dei freni,

? olio idraulico e lubrificante,

? liquidi di raffreddamento,

? batterie esauste,

? gas frigorigeni dagli impianti di condizionamento d'aria dei veicoli a motore.

La presenza di tali sostanze non consente di destinare i VFU a uno stoccaggio improvvisato.

Un'ulteriore fonte di pericolo è costituita dalla presenza di materiale combustibile nelle aree di stoccaggio.

I materiali combustibili quantitativamente più rilevanti sono gli pneumatici e le materie plastiche i cui stoccaggi spesso superano i limiti stabiliti nel d.p.r. 1/08/11 n. 151 (rispettivamente di 10000 e 5000 kg), oltre i quali l'azienda rientra tra i siti con obbligo di Certificato prevenzione incendi (CPI). I rischi che ne derivano sono legati alla presenza di sorgenti di innesco (per attrito: macchine in lavorazione e stoccaggio di metalli; uso di fiamme libere; impianti di combustione di GPL e metano; impianti elettrici non a norma) e al non idoneo stoccaggio (distanza e elementi di separazione non sufficienti) di materiale reattivo. Da sottolineare che negli airbag sono presenti componenti esplosivi e/o recipienti in pressione che possono essere innescati attraverso scarica elettrica o in caso di incendio; tale evenienza deve essere tenuta in debita considerazione sia in fase di rimozione che di stoccaggio per il successivo avvio ad altri impianti per la neutralizzazione.

Inoltre, le molteplici tipologie di rifiuti derivanti dall'autodemolizione (pneumatici fuori uso, liquidi, plastiche, oli esauriti e residui di combustibili liquidi, solventi, batterie e accumulatori) possono partecipare con varie modalità all'incendio, sia in fase di innesco che nella propagazione.

REGOLA TECNICA PER LE ATTIVITÀ DI AUTODEMOLIZIONE (d.m. 7/7/14)

Le attività di demolizioni di veicoli e simili con relativi depositi che occupano una superficie superiore a 3000 m2 sono soggette alle visite e ai controlli secondo il Nuovo Regolamento di Prevenzione Incendi (d.p.r. 1 agosto 2011, n. 151), che ha inserito tali attività di autodemolizione (attività n. 55) con una superficie complessiva di più di 3000 m2 tra le attività che necessitano di CPI.

Se le aree hanno un'estensione maggiore di 3000 m2 e fino a 5.000 m2, l'attività rientra nella categoria B; se superiore a 5000 m2, l'attività rientra nella categoria C. Gli autodemolitori sono anche attività normate dalla Regola Tecnica dei VVF, d.m. 01/07/2014 che fornisce le indicazioni per la progettazione, costruzione ed esercizio dei suddetti impianti, che siano esistenti o di nuova costruzione.

La regola tecnica prevede che la riduzione della probabilità di insorgenza di un incendio possa avvenire attraverso misure generali che seguono sia il percorso logico citato, sia i criteri antincendio, da graduarsi, eventualmente, in base alle classificazione adottata dal decreto stesso:

? tipo 1: superficie superiore a 3000 e sino a 5000 m2;

? tipo 2: superficie superiore a 5000 e sino a 10000 m2;

? tipo 3: superficie superiore a 10000 m2.

a) Misure di tipo tecnico:

? realizzazione di impianti elettrici a regola d'arte,

? messa a terra di impianti, strutture e masse metalliche, al fine di evitare la formazione di cariche elettrostatiche,

? realizzazione di impianti di protezione contro le scariche atmosferiche conformemente alle regole dell'arte,

? ventilazione degli ambienti in presenza di vapori, gas o polveri infiammabili,

? adozione di dispositivi di sicurezza.

b) Misure di tipo organizzativo-gestionale:

? rispetto dell'ordine e della pulizia,

? controlli sulle misure di sicurezza,

? predisposizione di un regolamento interno sulle misure di sicurezza da osservare, anche per le ditte terze,

? informazione e formazione dei lavoratori.

Alle strutture esistenti si applicano le seguenti parti della regola tecnica: Titolo I, Capo II o, in alternativa il Titolo II: Metodo proporzionale della categorizzazione sostanziale ai fini antincendio relativo alle attività esistenti di demolizioni di veicoli e simili con relativi depositi.

Tali disposizioni non si applicano se:

? i centri di autodemolizione sono in possesso di atti abilitativi riguardanti anche la sussistenza dei requisiti di sicurezza antincendio, rilasciati dalle competenti autorità,

? sono stati pianificati o sono in corso lavori di realizzazione, modifica, adeguamento, ristrutturazione o ampliamento sulla base di un progetto approvato dal competente comando provinciale dei Vigili del Fuoco, ai sensi dell'art. 3 del d.p.r. 1° agosto 2011, n. 151.

METODO PROPORZIONALE DELLA CATEGORIZZAZIONE PER GLI IMPIANTI ESISTENTI AI FINI ANTINCENDIO

Il Titolo II della regola tecnica per le autodemolizioni definisce le misure di sicurezza antincendio, che devono essere proporzionate ai potenziali scenari incidentali e alle caratteristiche di vulnerabilità funzionale e di contesto dell'insediamento specifico in cui si svolgono le attività di demolizione di veicoli a fine vita, comprendendo i depositi di materie e rifiuti che scaturiscono dal trattamento.

La proporzionalità delle misure di sicurezza antincendio è ottenuta in due fasi, descritte nel Titolo II in due parti:

? parte A: categorizzazione del centro,

? parte B: definizione delle misure di sicurezza per le varie categorie del centro.

La parte A descrive in modo dettagliato le modalità e i passaggi utili a determinare la categoria del centro di autodemolizione ai fini antincendio attraverso l'analisi e l'identificazione della situazione allo stato attuale in un gruppo di scenari pre-codificati, definiti e differenziati in base ai seguenti tre aspetti caratterizzanti:

1. contesto del centro di autodemolizione: in funzione del livello di interdipendenza tra il centro e l'ambiente esterno con particolare riferimento alle potenziali interferenze con elementi sensibili esterni (vie di comunicazione primarie, ospedali, ecc.) ovvero alla presenza di elementi di separazione parafuoco tra insediamento ed elementi esterni che evitano la propagazione di un evento interno verso l'esterno o viceversa;

2. caratteristiche dei comparti interni: aspetto da cui si evince la tipologia di scenario emergenziale di riferimento e potenziale attraverso l'analisi congiunta dei seguenti elementi:

a) tipologia di avversità dello scenario di incendio potenziale;

b) tipologia di potenziale esposizione di persone;

c) presenza di punti di criticità specifica;

3. ubicazione e lay-out del centro: aspetto attraverso il quale sono contemplati i fattori che concorrono a determinare le possibilità e la modalità di risposta interna per fronteggiare lo scenario emergenziale di riferimento, mediante l'analisi congiunta dei seguenti elementi:

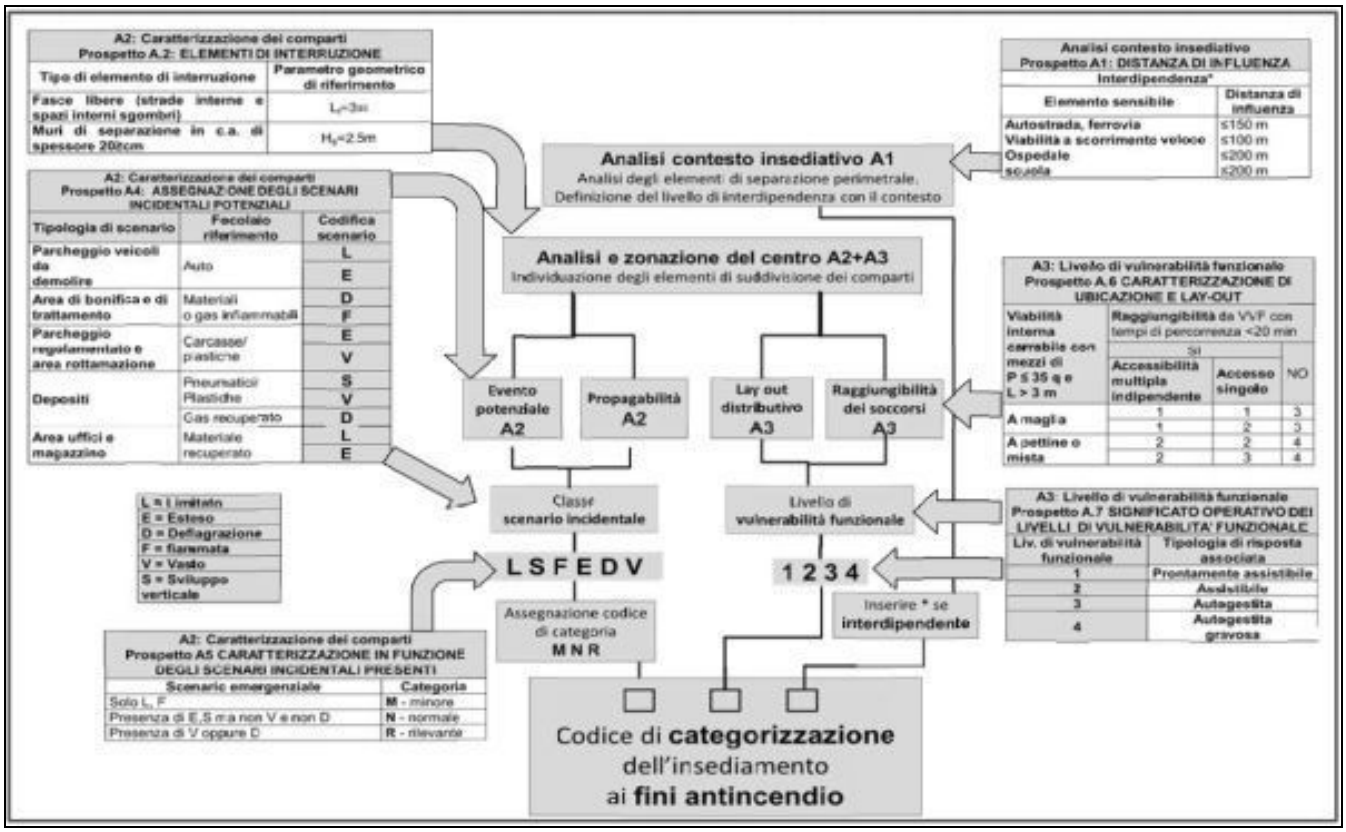
a) raggiungibilità del centro da parte dei soccorritori esterni;

b) livello di accessibilità al centro da parte dei soccorritori esterni;

c) configurazione distributiva del sistema viario interno al centro;

d) estensione del centro.

La parte B definisce le misure di sicurezza minime associate alle varie categorie antincendio determinate nella parte A.



La Figura 1 è una sintesi delle indicazioni previste nella parte A del Titolo II della regola tecnica.

A.GUERCIO, M. I. BARRA, P. FIORETTI, P. RICCIARDI

Inail - Direzione Generale - Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

www.puntosicuro.it