PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 12 - numero 2402 di venerdì 21 maggio 2010

Canne fumarie in amianto: la tutela degli spazzacamini

La sicurezza ambientale e delle persone in caso di operazioni di pulizia, manutenzione e bonifica delle canne fumarie in cemento amianto: la tutela degli spazzacamini.

google_ad_client

Pubblichiamo un estratto dell'articolo "La tutela degli spazzacamini in caso di cemento amianto nelle canne fumarie", di Sergio Clarelli, ingegnere, presidente Assoamianto. Tratto da Ambiente & Sicurezza, n. 15/2009.

Una proposta operativa per gli interventi sulle canne fumarie in cemento amianto

Qualificazione dei soggetti preposti alla manutenzione e alla bonifica

La ditta preposta alle operazioni di manutenzione e di bonifica delle canne fumarie in cemento amianto deve essere iscritta all'Albo nazionale gestori ambientali nella categoria 10 (per gli interventi di manutenzione, anche se sono effettuati su manufatti in cemento amianto, è appropriata la sottocategoria B, in conseguenza sia del sensibile rilascio di fibre sia dell'impostazione tipologica del cantiere). Inoltre, il personale operativo deve essere in possesso delle abilitazioni di operatore addetto alle attività di rimozione, di smaltimento e di bonifica, ai sensi dell'art. 10, legge n. 257/1992, e dell'art. 10, D.P.R. 8 agosto 1994.

La predisposizione del piano di lavoro per le operazioni di manutenzione e di bonifica

Ai sensi dell'art. 256, decreto legislativo n. 81/2008, il datore di lavoro, prima dell'inizio dei lavori, è tenuto a predisporre un piano di lavoro. Questo piano deve prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno. Inoltre, è doveroso precisare che la bonifica delle canne fumarie in cemento amianto comporta un rischio specifico di caduta dall'alto per cui, fermo restando quanto previsto dalle norme antinfortunistiche del Testo unico sicurezza, dovranno essere realizzate, in particolare, idonee opere provvisionali per la protezione dal rischio di caduta, ovvero adottati opportuni accorgimenti.

Copia del piano di lavoro deve essere inviata all'organo di vigilanza (ASL competente per territorio) almeno trenta giorni prima dell'inizio dei lavori.

Operazioni per la manutenzione

In base alla classificazione del decreto del Ministero della Sanità 6 settembre 1994, le attività di manutenzione vera e propria delle canne fumarie in cemento amianto si possono classificare come interventi che intenzionalmente disturbano zone limitate di materiali contenenti amianto.

È necessario anche precisare che, sempre ai sensi del D.M. 6 settembre 1994, operazioni che comportino un esteso interessamento dell'amianto non possono essere consentite se non nell'ambito di progetti di bonifica.

Pertanto, nell'ipotesi in cui l'intervento di manutenzione riguardi zone limitate delle pareti interne della canna fumaria, occorre attuare procedure quali:

- l'ispezione accurata dell'impianto fumario per individuare tutte le aperture che dovranno essere adeguatamente ed ermeticamente sigillate mediante teli di polietilene a perdere e nastro adesivo, previa eventuale rimozione di elementi smontabili, che devono essere puliti a umido e tolti dalla zona di lavoro;
- precauzionalmente e preliminarmente alle operazioni di manutenzione, l'impianto fumario deve essere, dove possibile, circoscritto e confinato (con teli di polietilene, sigillando le aperture di comunicazione con l'esterno);
- divieto della presenza di estranei nell'area interessata;
- gli operatori addetti alla manutenzione devono indossare, in particolare, calzari per il pedonamento dei tetti, indumenti protettivi a perdere, come tute in tyvek, e mezzi di protezione delle vie respiratorie, dotati di filtro P3;
- applicare glove bag (cella di polietilene, dotata di guanti interni per l'effettuazione del lavoro), in sommità e alla base della

canna fumaria;
- prima della sigillatura a tenuta stagna del glove bag in sommità, nella canna fumaria dovranno essere inseriti gli scovoli forniti di aste estensibili e tutti gli attrezzi necessari;
- è necessaria la presenza di un ugello di aspirazione da collegare a un idoneo estrattore mobile, dotato di filtro ad alta efficienza contro i particolati HEPA, alta efficienza 99.97 DOP (High Efficiency Particulate Air), per la messa in depressione (confinamento dinamico);
- il sistema di estrazione deve garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso le inevitabili imperfezioni delle barriere di confinamento, si verifichi un flusso d'aria dall'esterno verso l'interno della canna fumaria in modo da evitare qualsiasi fuoriuscita di fibre; contemporaneamente, questo sistema garantisce il rinnovamento dell'aria e riduce la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno del volume confinato;
- l'aria aspirata deve essere espulsa all'esterno, sigillando con nastro adesivo intorno al tubo di uscita;
- l'aria inquinata aspirata dall'estrattore deve essere efficacemente filtrata prima di essere emessa all'esterno;
- l'estrattore deve essere messo in funzione prima di iniziare ad azionare gli scovoli e deve funzionare ininterrottamente per mantenere il confinamento dinamico fino a che la manutenzione della canna fumaria non sia completa; non deve essere spento alla fine del lavoro; in caso di interruzione di corrente o di qualsiasi altra causa accidentale che provochi l'arresto dell'estrattore, l'attività di manutenzione deve essere interrotta;
- l'estrattore deve essere provvisto di un manometro che consenta di determinare quando i filtri devono essere sostituiti;
- il cambio dei filtri deve avvenire in modo protetto ad opera di personale munito di mezzi di protezione individuale per l'amianto;
- tutti i filtri usati devono essere insaccati e trattati come rifiuti contaminati da amianto;
- eseguire preventivamente una prova della tenuta con fumogeni, inserendo un tubicino collegato a una macchina fumo, per verificare l'efficacia del confinamento, osservando dall'esterno le eventuali fuoriuscite di fumo; occorre ispezionare l'intero percorso della canna fumaria e gli eventuali punti di fuoriuscita fumo devono essere adeguatamente sigillati;
- effettuare gli interventi sulle pareti interne in cemento amianto a umido;
- le operazioni devono essere condotte con la massima attenzione per non danneggiare i glove bag e gli eventuali teli di polietilene perché questo potrebbe comportare fuoriuscita di fibre;
- la procedura di manutenzione deve prevedere la spruzzatura di incapsulanti adeguati per la particolare destinazione d'uso delle pareti interne della canna fumaria, la pulizia delle superfici interne della stessa mediante scovoli e spazzole;
- a fine pulizia, occorre strozzare con nastro adesivo la cella posta in basso la quale conterrà il materiale rimosso;
- effettuare il monitoraggio ambientale in MOCF (microscopio ottico a contrasto di fase) o SEM (microscopio elettronico a scansione), mediante inserimento di una apposita sonda; se il risultato è, rispettivamente, inferiore a 20 fibre/litro o a 2 fibre/litro, è possibile rimuovere il tutto oppure continuare a diluire e a eseguire di nuovo il monitoraggio;
- entrambi i glove bag e tutti i materiali rimossi dovranno essere smaltiti secondo le usuali procedure per i rifiuti contenenti amianto, compresi gli scovoli, mentre le aste potranno essere recuperate previa decontaminazione;
- nel caso di canne fumarie collettive ramificate potrebbe essere necessario utilizzare più glove bag per la raccolta del materiale di risulta dell'attività di pulizia e di manutenzione.

La tecnica del glovebag non è utilizzabile per temperatura superiore a 60 °C.
Le tute devono essere eliminate dopo ogni intervento.
Tutto il materiale a perdere utilizzato (indumenti, teli, stracci per pulizia ecc.) deve essere smaltito come rifiuto contaminato in sacchi impermeabili chiusi ed etichettati.
Deve essere effettuata una pulizia a umido e/o con aspiratori a filtri assoluti della zona di lavoro e delle aree del cantiere che possono essere state contaminate da fibre di amianto.
In caso di consistenti rilasci di fibre occorre seguire le seguenti procedure:
- evacuazione e isolamento dell'area interessata;
- affissione di avvisi di pericolo;
- decontaminazione dell'area con sistemi a umido e/o con aspiratori idonei;
- monitoraggio finale di verifica.
Infine, per quanto riguarda l'eventuale esposizione del personale addetto a queste attività manutentive, la legge vigente sembrerebbe esprimere indicazioni contrastanti perché, ai sensi del decreto del Ministero della Sanità 6 settembre 1994, il personale addetto alle attività di manutenzione e di custodia deve essere considerato professionalmente esposto ad amianto, mentre, secondo il comma 2, lettera a), art. 248, D.Lgs. n. 81/2008, trattandosi nella
fattispecie di «brevi attività non continuative di manutenzione durante le quali il lavoro viene effettuato solo su materiali non friabili», questa attività manutentiva si configurerebbe come attività ESEDI (esposizioni sporadiche e di debole intensità) e, quindi, nell'ipotesi che risulti chiaramente, dalla valutazione dei rischi, il valore limite di esposizione all'amianto pari a 0,1 fibre per centimetro cubo di aria,misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore, non si attuerebbe la

sorveglianza sanitaria, né l'iscrizione degli operatori nel registro degli esposti, oltre al mancato obbligo di notifica. In conseguenza, però, dell'inevitabile e sensibile rilascio di fibre, in ogni caso, si ritiene comunque necessario considerare questo personale professionalmente esposto.
[...]

Igiene e sicurezza degli addetti
Per quanto riguarda l'igiene e la sicurezza degli addetti, i lavori dovranno svolgersi secondo quanto disposto dal Decreto legislativo n. 81/2008. Per interventi di incapsulamento che prevedano un trattamento preliminare o la sostituzione di parte della canna fumaria, il titolare dell'impresa dovrà presentare, all'organo di vigilanza competente territorialmente, anche un piano di lavoro ai sensi dell'art. 256, TU. Nelle operazioni che possono dar luogo a dispersione di fibre di amianto, i lavoratori devono essere muniti di idonei mezzi di protezione individuali delle vie respiratorie e di indumenti protettivi.
[...]

Leggi l'intero articolo: "La tutela degli spazzacamini in caso di cemento amianto nelle canne fumarie" (formato PDF, 1.47 MB).

Questo articolo è pubblicato sotto una Licenza Creative Commons.

---

www.puntosicuro.it