

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 18 - numero 3821 di martedì 12 luglio 2016

Io scelgo la sicurezza, 2/2016

Publicato il numero 2/2016 di "Io scelgo la sicurezza", bollettino della regione Piemonte con indicazioni sulla gestione di esposti e segnalazioni relative alla presenza di coperture in cemento amianto.

Disponibile online il numero di giugno di "Io scelgo la sicurezza", bollettino della Regione Piemonte sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro che affronta il tema dell'amianto, l'articolo è a cura di G. Porcellana e M. Montrano (ASL TO3).

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[PO20010] ?#>

La gestione di esposti e segnalazioni relativi alla presenza di coperture in cemento amianto

Come è noto, la presenza di manufatti contenenti amianto negli edifici rappresenta un problema che ha effetti sia in termini di inquinamento ambientale sia in termini di ricadute sulla salute pubblica. A ciò va aggiunto che negli ultimi anni la popolazione è maggiormente sensibilizzata su tale problematica, anche in relazione alle recenti vicende giudiziarie (processo "Eternit", processo "Olivetti"). Questa situazione ha contribuito a far aumentare in maniera significativa gli esposti e le segnalazioni che i cittadini producono ai vari enti preposti ai quali chiedono di verificare possibili situazioni di degrado e di contaminazione che possono essere nocive per la salute di coloro che vivono o lavorano vicino ad edifici che contengono manufatti con amianto. Non sono da sottovalutare, peraltro, segnalazioni legate all'abbandono di manufatti contenenti amianto, in luoghi isolati pubblici o privati. E' altresì evidente che il problema amianto interessa più enti istituzionali e precisamente:

- il Sindaco, quale Autorità Sanitaria Locale del Comune.
- l'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) per i problemi di carattere ambientale;
- l'ASL, attraverso i Dipartimenti di Prevenzione e, nello specifico, i Servizi Igiene e Sanità Pubblica (SISP) ed i Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPreSAL), rispettivamente preposti alla tutela della salute pubblica e della tutela della salute dei lavoratori.

Al fine di uniformare su tutto il territorio regionale la gestione di esposti e segnalazioni relative alla presenza di materiali contenenti amianto ed evitare inutili e dispendiose sovrapposizioni tra gli Enti coinvolti nel processo di gestione delle problematiche inerenti l'amianto, la Regione Piemonte ha definito un protocollo operativo di gestione degli esposti che è stato approvato con DGR 5094 del 18/12/2012.

Il protocollo da un lato stabilisce i compiti e i relativi ambiti di operatività dei vari enti coinvolti e dall'altro fornisce gli indirizzi per definire una adeguata, oggettiva e sistematica valutazione delle situazioni segnalate determinando lo scenario di esposizione mediante l'esecuzione di specifica analisi del rischio di esposizione alle fibre di amianto. L'ARPA viene individuato come Ente responsabile dell'endoprocedimento.

La segnalazione da parte dei privati

Il protocollo operativo stabilisce che, il riferimento per i cittadini che vogliono effettuare esposti e/o segnalazioni sulla presenza di manufatti contenenti amianto (MCA) sulle coperture, è il Sindaco del Comune ove si trova l'edificio. E' al Sindaco che deve essere presentata la segnalazione. Il Sindaco a sua volta trasmette la documentazione al Dipartimento Provinciale di ARPA Piemonte territorialmente competente. A questo punto l'ARPA Piemonte esegue uno specifico sopralluogo nel corso del quale esegue:

- il campionamento della copertura oggetto dell'accertamento al fine di verificare l'effettiva presenza di amianto e la tipologia;
- esamina il manufatto e ne valuta lo stato di conservazione (indice di degrado) con apposito algoritmo in linea con le indicazioni del D.M. 6 settembre 1994;
- acquisisce dati utili a definire il contesto in cui il manufatto si colloca (Procedura ARPA U.RP.T104.e documentazione connessa).

La scheda di valutazione ARPA U.RP.T104 non è stata allegata alla D.G.R. n. 40-5094 del 18/12/2012 poiché si tratta di un documento interno ad ARPA Piemonte. La relazione contenente le risultanze degli accertamenti effettuati viene trasmessa da ARPA Piemonte al Dipartimento di Prevenzione dell'ASL territorialmente competente. L'ASL, attraverso i Servizi del Dipartimento di Prevenzione (ciascuno per le proprie competenze), effettua le seguenti verifiche:

- in ordine agli aspetti documentali, richiede al proprietario di un edificio in cui siano presenti MCA e/o al responsabile di un'attività che si svolge in un contesto in cui vi siano MCA, il programma di controllo e manutenzione della copertura;
- relativamente al contesto in cui è presente il MCA, eseguendo la valutazione dell'indice di esposizione di popolazione o lavoratori.

Le verifiche eseguite dal Servizio del Dipartimento di Prevenzione competente sulla base della tipologia di ambiente (di vita o di lavoro) in cui sono presenti le coperture, devono presupporre la valutazione dell'esposizione in forma globale, includendo, nelle valutazioni, anche una analisi del contesto generale in considerazione del fatto che la dispersione di fibre derivanti da manufatti in cemento- amianto determina un rischio di esposizione non solo per gli individui che vivono/ frequentano/lavorano nell'ambito dell'edificio in cui è installato il manufatto, ma anche per i soggetti che abitano, ovvero frequentano, luoghi limitrofi al sito stesso. I Servizi del Dipartimento di Prevenzione, sulla base delle verifiche effettuate da ARPA e dell'indice di esposizione, effettuano l'analisi del rischio di esposizione e procedono ad inoltrare ad ARPA, l'analisi complessiva del rischio con la proposta degli eventuali provvedimenti da adottarsi ai fini della tutela della salute pubblica. L'ARPA, una volta acquisito il parere dei Servizi del Dipartimento di Prevenzione, procede a trasmettere la documentazione e le relative proposte al Sindaco del Comune, il quale, come Autorità Sanitaria Locale, procede all'emissione dei provvedimenti di propria competenza.

Segnalazione di manomissione in atto

E' possibile che la segnalazione e/o esposto sia legato alla richiesta di intervento urgente per presunta manomissione e/o alterazione di manufatti contenenti amianto. In questo caso è compito dell'ASL (SISP o SPreSAL, a seconda che si tratti di MCA presenti rispettivamente in luoghi di vita o di lavoro) attivare le verifiche del caso ai fini della tutela della salute pubblica, coinvolgendo, se ritenuto opportuno, Comune ed ARPA per le rispettive competenze.

Segnalazione di materiali contenenti amianto da parte dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL

Non sono rari i casi in cui i funzionari dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, nell'ambito della propria attività istituzionale riscontrino manufatti contenenti amianto nel corso di sopralluoghi, ovvero a seguito di esposti e segnalazioni. In questo caso va trasmessa la segnalazione al Sindaco del Comune interessato e ai Dipartimenti Territoriali dell'ARPA.

Segnalazione di materiali contenenti amianto da parte di altri Enti pubblici

Considerato che sul territorio, oltre al personale degli enti già citati, operano anche funzionari di altri enti pubblici, è possibile che questi ultimi, nel corso di sopralluoghi, ovvero a seguito di esposti e segnalazioni accertino la presenza di manufatti contenenti amianto. Anche in questo caso, questi enti, dovranno trasmettere una specifica segnalazione al Sindaco del Comune interessato che provvederà ad inoltrare quanto pervenutogli all'ASL territorialmente competente ed a ARPA, che procederanno ad eseguire le attività prima citate.

Rifiuti abbandonati contenenti amianto

La segnalazione di rifiuti contenenti amianto abbandonati sul territorio verrà gestita dal Comune, dall'ARPA e dalla Provincia (ora Città Metropolitana) sulla base delle rispettive competenze.

La valutazione del rischio di esposizione

Considerato che la valutazione del rischio di esposizione si può definire come il processo di stima o di valutazione quantitativa, frequenza e durata dell'esposizione ad un determinato agente inquinante, in relazione alla popolazione oggetto dell'esposizione, al fine di stimare l'esposizione ad amianto derivante dalla dispersione delle fibre da coperture in cemento-amianto è indispensabile analizzare il cosiddetto scenario di esposizione. Tale scenario si compone fondamentalmente

di due tipologie di parametri:

- il parametro di impatto ambientale;
- il parametro di impatto sanitario.

In particolare in relazione al primo parametro è rilevante lo stato di conservazione del manufatto (c.d. indice di degrado) in relazione al secondo parametro assume significatività l'indice di esposizione della popolazione. L'indice di degrado si compone delle variabili che analizzano lo stato del manufatto e la conseguente probabilità di cessione di fibre da parte dello stesso nell'ambiente. L'indice di esposizione misura invece la probabilità, con cui, in presenza di una copertura in cemento amianto deteriorato, la popolazione, ovvero una quota di essa, sia esposta alle fibre. L'indice considera il tempo di esposizione e le caratteristiche dei soggetti esposti, cge rappresentano le variabili fondamentali per la definizione della probabilità di insorgenza di patologie amianto correlate. Appare evidente che, in relazioni a tali considerazioni, l'impatto globale (ambientale e sanitario) derivante dall'amianto presuppone una valutazione integrata, da parte di ARPA ed ASL per stimare il rischio di esposizione conseguente alla dispersione di fibre da lastre in cemento-amianto.

Compito dell'ARPA, attraverso le proprie strutture territoriali (Dipartimenti Provinciali) e al supporto della struttura specialistica Polo Amianto, è quello di effettuare le verifiche analitiche sulla presenza di amianto ed eseguire i necessari accertamenti delle caratteristiche delle coperture, valutandone lo stato di conservazione mediante l'ispezione del manufatto e tramite l'applicazione di apposito algoritmo atto a definire l'indice di degrado. Considerato che tale indagine porta a stabilire da un lato la presenza di amianto nei manufatti e dall'altro il pericolo di rilascio di fibre in ambiente da parte della copertura in cemento amianto ne consegue che la suddetta valutazione costituisce il fondamento per l'intero processo.

L'ASL, attraverso i Dipartimenti di Prevenzione, effettua la verifica dell'esposizione alle fibre di amianto della popolazione (ovvero di una quota di essa) nonché di soggetti che svolgono attività lavorativa in ambienti e luoghi di lavoro nei quali siano installati manufatti contenenti amianto (ad esempio aziende con coperture in amianto), mediante l'applicazione dell'indice di esposizione.

Per gli ambienti di vita la competenza è del Servizio Igiene e Sanità Pubblica (SISP) mentre se il manufatto è installato in ambiente di lavoro la verifica è di competenza del Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPreSAL).

L'ASL procederà anche alla verifica degli aspetti documentali (programma di controllo e manutenzione ai sensi del D.M. 6 settembre 1994). Una volta ricevuta la valutazione da parte di ARPA relativamente alla verifica dello stato di conservazione della copertura in cemento-amianto, provvederà ad eseguire la valutazione complessiva della stima del rischio di esposizione ed

a trasmettere ad ARPA le risultanze della valutazione comprese le indicazioni circa gli eventuali provvedimenti di tutela della salute, da porsi in essere mediante provvedimento dell'Autorità Sanitaria (Sindaco).

L'ARPA, ricevuta la documentazione, nel suo ruolo di Enteresponsabile dell'endoprocedimento, trasmetterà al Sindaco del Comune quale Autorità Sanitaria, la documentazione inerente le proprie verifiche nonché il parere acquisito dall'ASL, comprese le proposte di provvedimenti ai fini della tutela della salute pubblica da emettersi da parte del Sindaco

Indice di degrado

La determinazione dell'indice di degrado effettuata dall'ARPA è legata alla verifica delle caratteristiche e dello stato di conservazione della copertura. L'ARPA utilizza una specifica procedura codificata (Procedura U.RP.T104 e scheda U.RP.S094), che prevede l'impiego di un algoritmo che, in accordo con le indicazioni del D.M. 6 settembre 1994, valuta parametri quali l'anno di posa del manufatto, lo spessore, la consistenza, la presenza di eventuali trattamenti superficiali, la presenza di muschi e licheni, l'esistenza di sfaldamenti e/o crepe superficiali, la presenza di stalattiti fibrose a bordo lastra, il residuo nel canale di gronda e gli affioramenti superficiali di fibre.

La relazione tra indice di degrado e stato di conservazione è determinato sulla base della tabella sottostante:

INDICE DI DEGRADO (I_D)	STATO DI CONSERVAZIONE
≤ 0.30	buono
$0.31 \div 0.59$	discreto
$0.60 \div 0.89$	scadente
> 0.90	pessimo/degrado avanzato

Indice di esposizione

I parametri che valutano quantitativamente la probabilità con cui una quota di popolazione è esposta a fibre di asbesto provenienti da una determinata copertura in cemento amianto compongono il cosiddetto indice di esposizione.

La scheda ed i parametri per la valutazione dell'indice di esposizione

PARAMETRO	CONDIZIONE	VALORE NUMERICO DI IMPATTO
Altezza manufatto rispetto al piano di calpestio	< 3 metri	2
	> 3 metri	1
Probabilità di danno accidentale/intensionale	Elevato (per manufatti sottoposti a sollecitazioni meccaniche, vibrazioni, meteo climatiche)	3
	Moderato (per manufatti di altezza inferiore a 3 metri facilmente accessibili)	2
	Basso (per manufatti installati ad altezza inferiore a 3 metri ma non accessibili)	1
Manufatto aggettante direttamente su ambienti di vita /lavoro per assenza di barriere fisiche (ad esempio controsoffitto) fraposte tra il manufatto e gli ambienti	NO	1
	SI	2
Manufatto aggettante direttamente su Ovvero copertura distante oltre 5 metri da	Finestre di vani abitativi, porticati, terrazze, balconi	3
	Spazi condominiali	2
	Vani accessori	1
	NO	0
Estensione superficie manufatto	Oltre 200 mq	3
	Da 51 – 200 mq	2
	Da 1 a 50 mq	1
Vetustà manufatto	Prima degli anni '60	3
	Tra gli anni '60 e '80	2
	Tra gli anni '80 ed il 1992	1
Frequenza utilizzo edificio in cui è presente il manufatto	Continuo (pari o > a 40 ore)	4
	Frequente (tra 10 e 39 ore)	3
	Sporadico	1
	NO	0
Tipologia utilizzo edificio in cui è presente il manufatto	Attività Sanitarie, socio –assistenziali, didattiche, sportive, ricreative	5
	Residenziale	3
	Attività commerciale, industriali, altre attività	1
	NO	0
Numero soggetti che utilizzano l'edificio in cui è presente il manufatto	Oltre 10	3
	Da 5 a 10	2
	Da 1 a 5	1

Tipologia di soggetti che utilizzano l'edificio in cui è presente il manufatto	Bambini (fino a 18 anni) + adulti	5
	Adulti	2
	Anziani	1
Ubicazione dell'edificio in cui è presente il manufatto rispetto alla densità di popolazione	Centro	4
	Concentrico	3
	Periferia (ovvero presenza di fabbricati limitrofi)	2
	Struttura isolata	1
Ubicazione dell'edificio in cui è presente il manufatto rispetto ad aree/strutture sensibili (300 metri)	Scuole, asili, luoghi di cura	5
	Residenze	3
	Attività commerciali, attività industriali, altre attività	1
	Nessuna area/struttura sensibile	0
Totale		

I parametri specifici da prendere in considerazione sono quelli indicati nella sottostante tabella. Ad ogni parametro è assegnato un valore numerico di impatto. Per ogni parametro considerato, va assegnato il punteggio massimo previsto nella scheda pertanto, qualora per lo stesso parametro siano evidenziate 2 o più condizioni coesistenti, non si dovrà procedere alla somma dei valori previsti per la singola condizione. Sommando i valori ottenuti, sulla base della valutazione di tutti i parametri riportati nella scheda si ottiene l'indice di esposizione. L'indice si definisce attraverso tre livelli:

- a) basso - valore inferiore o pari a 10
- b) medio - valore compreso tra 11 e 35
- c) elevato - valore superiore o pari a 36

A questo punto si può procedere all'integrazione delle variabili e dei parametri previsti per l'indice di degrado e per l'indice di esposizione. In funzione di tale risultato consegue l'assunzione di eventuali provvedimenti di sanità pubblica. A seguito dell'esecuzione della valutazione del rischio di esposizione, l'ARPA, acquisito il parere di competenza dell'ASL, procederà a dare comunicazione al Sindaco (quale Autorità Sanitaria Locale) del territorio in cui insiste la copertura in cemento-amianto, che procederà all'emissione dei provvedimenti di sanità pubblica.

STIMA DEL RISCHIO		Azioni da intraprendersi	Tempistica per gli interventi
Indice di degrado	Indice di esposizione		
Buono	Basso	In atto, per lo stato del manufatto e l'indice di esposizione, nessun intervento di bonifica previsto	Ogni 2 anni necessaria la valutazione dello stato della copertura a cura di tecnico identificato dal proprietario ovvero dal responsabile dell'attività svolta nell'edificio
	Medio		
	Elevato		
Discreto	Basso	In atto, per lo stato del manufatto e l'indice di esposizione, nessun intervento di bonifica previsto	Ogni anno necessaria la valutazione dello stato della copertura a cura di tecnico identificato dal proprietario ovvero dal responsabile dell'attività svolta nell'edificio
	Medio		
	Elevato	Verifica ogni 6 mesi ovvero bonifica ogni 18 mesi	Ogni 6 mesi necessaria la valutazione dello stato della copertura a cura di tecnico identificato dal proprietario ovvero dal responsabile dell'attività svolta nell'edificio ovvero bonifica entro 18 mesi dalla valutazione
Scadente	Basso	Esecuzione intervento di bonifica	Entro 18 mesi dalla valutazione
	Medio		Entro 12 mesi dalla valutazione
	Elevato	Rimozione copertura	Entro 6 mesi dalla valutazione
Pessimo	Basso	Rimozione copertura	Entro 4 mesi dalla valutazione
	Medio		Entro 3 mesi dalla valutazione
	Elevato		Urgenza intervento

La tabella contemplante l'integrazione tra la valutazione inerente l'indice di degrado e la verifica inerente l'indice di esposizione (stima del rischio), indica anche le azioni previste sulla base dell'integrazione tra indice di degrado ed indice di esposizione, e la tempistica inerente gli interventi da porsi in essere:

Come è desumibile dalla tabella è possibile che la stima del rischio di esposizione determini un valore per il quale non sia previsto un intervento di rimozione urgente. In questo caso il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge, ai sensi del D.M. 6 settembre 1994, ha comunque l'onere di mettere in atto le seguenti azioni:

- Designare una figura responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali contenenti amianto. Il responsabile dovrà essere identificato in una figura professionale che tecnicamente abbia competenze tali da assicurare un idoneo approccio alla gestione delle attività.
- Tenere un'adeguata documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto ed il programma di controllo e manutenzione previsto per detti manufatti, nonché la registrazione delle azioni manutentive intraprese per ridurre il rischio di cessione di fibre da parte delle coperture in cemento-amianto.
- Garantire il rispetto di efficaci misure di sicurezza durante le attività di pulizia, gli interventi di manutenzione ed in occasione di ogni evento che possa determinare un disturbo, ovvero una compromissione dell'integrità, dei materiali contenenti amianto.
- Fornire una corretta informazione agli occupanti dell'edificio sulla presenza di amianto nell'edificio.

Nei casi in cui sia necessario l'intervento di rimozione urgente, si dovrà, nelle more dell'esecuzione delle attività di rimozione della copertura, garantire l'attuazione di misure di sicurezza, in tutti i casi in cui si palesi interferenza con i MCA.

Considerazioni finali

Lo strumento di valutazione dello stato di degrado delle coperture contenenti amianto descritto dalla DGR 40-5094 del 18/12/2012 è diventato in questi anni uno standard non solo per gli organi di controllo, ma in molti casi è stato adottato anche dai consulenti incaricati dai proprietari o conduttori degli edifici.

Come noto il DM 6/9/1994 prevede la valutazione del danneggiamento o degrado del materiale contenente amianto e la possibilità che il materiale stesso possa deteriorarsi o essere danneggiato, ma non ha definito uno standard nazionale per oggettivare tale valutazione. Questa situazione ha portato alla proliferazione di strumenti proposti dalle Regioni o da altre Organizzazioni.

Come è accaduto anche per altri fattori di rischio (ad esempio il rischio chimico) i diversi strumenti proposti non sono sempre concordanti in termini di risultato. Ciò può costituire un limite che potrebbe essere superato solo attraverso una armonizzazione di tali strumenti (quantomeno quelli proposti dalle diverse Regioni). In ogni caso, per gli edifici siti in Regione Piemonte, pare utile suggerire l'utilizzo dello strumento di valutazione dello stato di degrado delle coperture in MCA descritto dalla D.G.R. n. 40-5094 del 18/12/2012 anche da parte dei consulenti incaricati della valutazione prevista dal DM 6/9/1994.

" Io scelgo la sicurezza", n. 2/2016 (formato PDF, 421 kB).



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

www.puntosicuro.it