

Deliberazione della Giunta Regionale 18 dicembre 2012, n. 40-5094

**Approvazione del Protocollo regionale per la gestione di esposti / segnalazioni relativi alla presenza di coperture in cemento - amianto negli edifici.**

A relazione degli Assessori Monferino, Ravello,

Premesso che:

- con DGR n. 64-3574 del 19 marzo 2012 sono state ridefinite le relazioni fra i vari soggetti istituzionali che si occupano delle problematiche ambientali e sanitarie dovute all'esposizione ad amianto;
- la suddetta deliberazione prevede la costituzione di un Comitato di Direzione che ha il compito di definire le linee strategiche, le attività di pianificazione e programmazione globale da intraprendersi per la gestione del sistema nonché le funzioni di coordinamento tra il Centro Regionale per la ricerca, sorveglianza e prevenzione dei rischi da amianto (Centro Sanitario Amianto) ed il Polo Amianto dell'ARPA (Centro Ambientale Amianto);
- la deliberazione stessa stabilisce che il Comitato di Direzione sia composto dal responsabile del Centro Sanitario Amianto, dal responsabile del Centro Ambientale Amianto, da un delegato della Direzione Sanità della Regione Piemonte e da un delegato della Direzione Ambiente della Regione Piemonte;
- con DD n. 275 del 18 aprile 2012 sono stati nominati i componenti delegati dalle direzioni regionali e il presidente del Comitato di Direzione;

Considerato che:

Il Comitato di Direzione ha affrontato in questi mesi diversi importanti temi, fra i quali quello delle coperture in cemento-amianto,

la presenza, ancora diffusa sul territorio piemontese, di queste coperture comporta la necessità di stabilire un protocollo, valido in tutta la regione, per la gestione degli esposti e delle segnalazioni dei cittadini e di definire, di conseguenza, precisi criteri per la valutazione del rischio di esposizione derivante dalla presenza di coperture in cemento-amianto, criteri che consentano di assegnare gradi di priorità quanto più possibili oggettivi e quindi orientare nel modo migliore le risorse, pubbliche o private, necessarie alla rimozione;

il Comitato di Direzione ha licenziato il documento dal titolo *Protocollo regionale per la gestione di esposti / segnalazioni relativi alla presenza di coperture in cemento-amianto negli edifici* il quale include le *Linee guida regionali per la valutazione del rischio di esposizione da coperture in cemento-amianto in Piemonte*;

Il suddetto documento è stato formalmente trasmesso agli Assessori regionali alla Sanità e all'Ambiente con nota prot. 29496/DB20.17 del 23 novembre 2012 a firma del presidente del Comitato di Direzione;

Tutto ciò premesso e considerato,

la Giunta Regionale,

vista la DGR n. 64-3574 del 19 marzo 2012;

vista la DD n. 275 del 18 aprile 2012;

unanime,

*delibera*

di approvare il documento dal titolo *Protocollo regionale per la gestione di esposti/ segnalazioni relativi alla presenza di coperture in cemento-amianto negli edifici*, riportato in allegato A, che costituisce parte integrante e sostanziale della presente deliberazione.

Il presente provvedimento non comporta oneri di spesa a carico del bilancio regionale.

La presente deliberazione sarà pubblicata sul Bollettino Ufficiale della Regione Piemonte ai sensi dell'art. 61 dello Statuto e dell'art. 5 della LR n. 22/2010.

(omissis)

Allegato

## **PROTOCOLLO REGIONALE PER LA GESTIONE DI ESPOSTI/ SEGNALAZIONI RELATIVI ALLA PRESENZA DI COPERTURE IN CEMENTO- AMIANTO<sup>1</sup> NEGLI EDIFICI**

### **Introduzione**

La valutazione e la gestione di esposti (e segnalazioni) inerenti la presenza di manufatti contenenti amianto (MCA), prevalentemente coperture, da parte di privati presuppone la verifica di due elementi:

- gli *aspetti documentali*, di cui al Decreto Ministeriale 6 settembre 1994<sup>2</sup>, che prevede al punto 4 “Programma di controllo dei materiali di amianto in sede – Procedure per le attività di controllo e manutenzione” che il proprietario e/o il responsabile di un’attività che vi si svolge, accertata la presenza di materiali contenenti amianto, è tenuto ad adottare un programma di controllo e manutenzione al fine di garantire la minimizzazione del rischio di esposizione alle fibre di amianto da parte di occupanti e collettività;
- la valutazione dello *scenario dell’esposizione*, da effettuarsi mediante l’esecuzione di specifica analisi del rischio di esposizione alle fibre di amianto, atta ad evidenziare eventuali condizioni che possano determinare un rischio per la salute degli occupanti l’edificio e la collettività.

Il rischio di esposizione a fibre di amianto dipende, a sua volta, da due condizioni:

1. lo stato di conservazione del materiale contenente amianto, che viene verificato mediante l’utilizzo di specifici indicatori che consentono la valutazione del MCA al fine della possibile cessione di fibre;
2. l’Indice di esposizione di popolazione, ovvero, nel caso di ambienti di lavoro, dei lavoratori; la probabile esposizione viene analizzata sulla base di variabili che permettano di verificare il numero e le caratteristiche dei soggetti esposti, nonché il tempo con cui gli individui, in una determinata area, possono venire a contatto con fibre disperse dai MCA.

### **I soggetti istituzionali preposti alla gestione delle segnalazioni ed agli esposti**

L’amianto rappresenta un rilevante problema ad impatto globale, interessando l’ambiente con notevoli ricadute sulla salute pubblica, in considerazione delle condizioni patologiche di cui sono responsabili le fibre di asbesto.

La globalità dell’impatto di cui le fibre di amianto sono responsabili implica, nell’ambito del processo di gestione delle problematiche inerenti l’asbesto in un determinato territorio, l’intervento, ciascuno per le proprie competenze, dei soggetti istituzionali/Enti di seguito indicati.

- Il Sindaco, quale Autorità Sanitaria Locale del Comune.
- L’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA), Ente specificatamente preposto alla tutela dell’ambiente e responsabile dell’endoprocedimento per la

---

<sup>1</sup> Sono definiti amianti o asbesti i sei minerali fibrosi di cui all’art.247 del Decreto Legislativo 81/2008 ossia crisotilo, crocidolite, grunerite di amianto, tremolite di amianto, actinolite di amianto e antofillite di amianto.

<sup>2</sup> Decreto 6 settembre 1994: “Normative e metodologie tecniche di applicazione dell’articolo 6, comma 3, e dell’articolo 12, comma 2, della Legge 27 marzo 1992, n.257, relativa alla cessazione dell’impiego dell’amianto.

valutazione delle coperture in cemento-amianto, ai sensi della DGR 17-11422 del 18/05/2009.

- 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 dei lavoratori.

## **Il Protocollo per la gestione delle segnalazioni/esposti per materiali contenenti amianto**

Al fine di uniformare su tutto il territorio regionale la gestione di esposti/segnalazioni relative alla presenza di materiali contenenti amianto ed evitare inefficienti sovrapposizioni tra gli Enti coinvolti nel processo di gestione delle problematiche inerenti l'amianto, si definisce il protocollo operativo di seguito dettagliato.

### **1. Coperture in cemento-amianto**

#### ***A) In caso di segnalazione da parte dei privati:***

- La segnalazione va inoltrata al Sindaco del Comune nel cui territorio è presente il manufatto.
- Il Sindaco trasmette la segnalazione al Dipartimento Provinciale di ARPA territorialmente competente.
- L'ARPA, ricevuta la comunicazione da parte del Sindaco, esegue 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 ed infine acquisisce dati utili a definire il contesto in cui il manufatto si colloca (Procedura ARPA U.RP.T104.e documentazione connessa) La relazione contenente le risultanze degli accertamenti effettuati viene trasmessa da ARPA 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, richiedendo 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, così come da allegato.

Le verifiche eseguite dal Servizio del Dipartimento di Prevenzione competente sulla base della tipologia di ambiente (di vita o di lavoro) in cui sono coperture, dovranno presupporre la valutazione dell'esposizione in forma globale, includendo, nelle valutazioni, anche una analisi del contesto generale; ciò, considerato 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 della verifica condotta da ARPA e dell'indice di esposizione, effettuano l'analisi del rischio di esposizione e

procedono ad inoltrare ad ARPA, quale Ente responsabile dell'endoprocedimento, l'analisi complessiva del rischio con la proposta degli eventuali provvedimenti da adottarsi ai fini della tutela della salute pubblica, secondo quanto previsto nell'allegato.

- Acquisito il parere dei Servizi del Dipartimento di Prevenzione, ARPA procede a trasmettere la documentazione e le relative proposte al Sindaco.
- Il Sindaco, quale Autorità Sanitaria Locale, procede all'emissione dei provvedimenti di propria competenza.

#### **B) Segnalazione di manomissione in atto**

In caso di richiesta di intervento urgente per presunta manomissione e/o alterazione di manufatti contenenti amianto, 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.

#### **C) Segnalazione di materiali contenenti amianto da parte dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL**

L'eventuale riscontro di manufatti contenenti amianto da parte di personale dei Dipartimenti di Prevenzione delle ASL, ad esempio, nel corso di sopralluoghi, ovvero a seguito di esposti e segnalazioni, presuppone la trasmissione della segnalazione all'Autorità Sanitaria (Sindaco), ai Dipartimenti Territoriali dell'ARPA e l'attuazione delle attività sopra evidenziate ed in capo ai rispettivi Servizi (SISP/SPreSAL).

#### **D) Segnalazione di materiali contenenti amianto da parte di altri Enti pubblici**

L'eventuale riscontro di manufatti contenenti amianto da parte di altri Enti pubblici, ad esempio in corso di sopralluoghi, ovvero a seguito di esposti e segnalazioni, presuppone la trasmissione di specifica segnalazione all'Autorità Sanitaria (Sindaco), che provvederà, come sopra evidenziato, ad inoltrare quanto pervenutogli all'ASL territorialmente competente ed a ARPA, che procederanno ad eseguire le attività sopra evidenziate ed in capo ai rispettivi Servizi (SISP/SPreSAL) e strutture.

## **2. Rifiuti abbandonati contenenti amianto**

La segnalazione verrà gestita da Comune, ARPA e Provincia sulla base delle rispettive competenze.

### **Attivazione procedure condivise a livello locale**

In considerazione delle specificità ed eterogeneità territoriali presenti in Piemonte, sono da promuoversi, in ambito locale, percorsi comuni e condivisi tra SISP e SPreSAL delle ASL, Dipartimenti Territoriali dell'ARPA ed Amministrazioni Comunali finalizzati ad assicurare attività secondo i principi dell'efficacia e dell'efficienza delle azioni poste in essere e a garantire l'esecuzione di valutazioni sulla base delle specificità cui i singoli Enti, le Strutture ed i Servizi sono istituzionalmente preposti.

## **LINEE GUIDA REGIONALI PER LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO DI ESPOSIZIONE DA COPERTURE IN CEMENTO- AMIANTO IN PIEMONTE**

### **Premessa**

Il problema connesso alle coperture realizzate con lastre di cemento-amianto sta progressivamente assumendo in Piemonte una notevole rilevanza, oltre che ambientale e sanitaria, anche sociale, in relazione alla percezione del rischio che la popolazione avverte come conseguenza della “presenza” di amianto nei manufatti e della diffusione che questi hanno sul territorio.

La probabilità nel determinismo di ricadute sanitarie amianto correlate, come è ben noto, non è rappresentata dalla semplice presenza di manufatti e materiali che contengono tale minerale, ma dalle fibre dello stesso che si disperdono nell’aria in conseguenza del progressivo degrado dei manufatti, da fattori che aumentano il rischio di esposizione della popolazione (densità di popolazione presente e tempo di esposizione) e dalle caratteristiche dei soggetti esposti.

Gli indirizzi forniti da questo documento costituiscono un contributo per definire una adeguata, oggettiva e sistematica valutazione di quelle situazioni, spesso oggetto di segnalazioni ai Comuni, all’Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) ed ai Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende Sanitarie Locali, in cui le lastre in cemento-amianto delle coperture inducono a conclusioni allarmanti sulla presenza anche di un rischio per la salute.

Il decreto Ministeriale 6 settembre 1994, che riporta le “Normative e metodologie tecniche relative alla cessazione dell’impiego dell’amianto”, è lo strumento normativo che fornisce indicazioni per la gestione ed il mantenimento in sicurezza dei manufatti contenenti amianto nonché per la bonifica.

Per quanto riguarda le coperture in lastre di cemento-amianto, il D.M. suddetto, oltre a citare le varie soluzioni di bonifica ed i criteri di conduzione della stessa, allega anche una scheda tecnica di accertamento della presenza di materiali contenenti amianto negli edifici (Scheda E) che contiene alcuni elementi per la stima della possibile aerodispersione di fibre dalle superfici esterne, senza però fornire sufficienti elementi di valutazione sullo stato delle coperture e sui profili di esposizione della popolazione.

La Regione Piemonte ha pertanto ritenuto opportuno, partendo dai criteri fissati dal D.M. suddetto, definire specifiche linee guida per semplificare ed uniformare il giudizio sullo stato di conservazione delle coperture (c.d. indice di degrado) e sulla valutazione del rischio per la salute, che si compongono, oltre che della valutazione dello stato di conservazione dei materiali contenenti amianto e della conseguente probabilità di rilascio di fibre, anche di indicatori di esposizione (contemplanti variabili che identifichino il numero di soggetti esposti, le caratteristiche ed il tempo con cui gli individui, in una determinata area, possono venire a contatto con fibre disperse dai MCA) della popolazione, ovvero dei lavoratori, e forniscono indicazioni sulle azioni conseguenti da adottare.

Tali linee guida possono inoltre essere uno strumento utile, messo a disposizione in particolare di coloro che sono proprietari di immobili con coperture in cemento-amianto, per una valutazione dello stato di conservazione del manufatto.

Al riguardo si prevede che ASL e ARPA promuovano una campagna di comunicazione e corretta informazione che, da un lato raggiunga tutti i cittadini e dall’altro sensibilizzi coloro che sono interessati a tale problematica e tra questi i proprietari di immobili, le Associazioni e gli Enti che li rappresentano.

## **La valutazione del rischio di esposizione**

Come è noto, la stima del rischio di esposizione rappresenta la fase del processo di gestione del rischio che misura la probabilità con cui un organismo, ovvero una comunità, venga ad un determinato agente patogeno.

Per stimare l'esposizione ad amianto derivante dalla dispersione delle fibre da coperture in cemento-amianto risulta necessario analizzare il cosiddetto scenario di esposizione che si compone fondamentalmente di due tipologie di parametri, di cui una ad impatto ambientale ed una ad impatto sanitario, ossia rispettivamente lo stato di conservazione del manufatto (c.d. indice di degrado) e 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 la probabilità, con cui, in presenza di una copertura in cemento amianto deteriorato, la popolazione, ovvero una quota di essa, sia esposta alle fibre; oltre alla densità di popolazione esposta l'indice considera il tempo di esposizione e le caratteristiche dei soggetti esposti, variabili fondamentali per la definizione della probabilità di insorgenza di patologie amianto correlate.

## **Enti coinvolti per la stima del rischio di esposizione e protocollo operativo**

L'impatto globale (ambientale e sanitario) derivante dall'amianto presuppone una valutazione integrata, da parte di ARPA (Ente preposto alla tutela dell'ambiente e responsabile dell'endoprocedimento per la verifica delle coperture ai sensi della DGR 17-11422 del 18/05/2009) ed ASL (Ente preposto alla tutela della salute), per stimare il rischio di esposizione conseguente alla dispersione di fibre da lastre in cemento-amianto.

Vengono di seguito riportati i ruoli e le competenze degli Enti che procedono alla stima del rischio di esposizione.

- L'ARPA procede, attraverso le proprie strutture territoriali (Dipartimenti Provinciali) e al supporto della struttura specialistica Polo Amianto, alle verifiche analitiche sulla presenza di amianto e agli 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. Le valutazioni di cui sopra costituiscono l'elemento cardine e l'attività prioritaria ai fini dello sviluppo dell'intero processo, poiché da tale indagine si stabilisce la presenza di amianto nei manufatti e il pericolo di rilascio di fibre in ambiente da parte della copertura in cemento amianto.
- L'ASL, attraverso i Dipartimenti di Prevenzione, verifica l'esposizione alle fibre di amianto della popolazione (ovvero di una quota di essa) nonché di soggetti che espletano la propria 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.  
Nello specifico, qualora la copertura sia installata in luogo di vita, la valutazione dell'indice di esposizione compete al Servizio Igiene e Sanità Pubblica (SISP); nei casi in cui il manufatto sia installato in ambiente di lavoro (ad esempio aziende), la verifica dei parametri previsti per la definizione dell'indice di esposizione è di competenza del Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPreSAL).

L'ASL procederà altresì alla verifica degli aspetti documentali (programma di controllo e manutenzione ai sensi del D.M. 6 settembre 1994) e, 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).

Ricevuta la documentazione ARPA, quale Ente responsabile dell'endoprocedimento, trasmetterà all'Autorità Sanitaria (Sindaco) 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

Considerata l'elevata specificità nelle rispettive azioni da svolgersi e l'importanza dell'integrazione tra gli Enti preposti (ARPA ed ASL), sono da promuoversi quanto più possibile, in ambito locale, percorsi condivisi e procedure operative integrate (che possono anche prevedere sopralluoghi congiunti da parte degli Enti) al fine di garantire azioni efficaci e tempestive.

### **Indice di degrado**

L'indice di degrado rappresenta l'insieme delle variabili che compongono la valutazione dello stato di conservazione di un manufatto (copertura) in cemento – amianto.

L'ARPA, procede alla determinazione dell'indice di degrado mediante verifica delle caratteristiche e dello stato di conservazione della copertura attraverso l'utilizzo di 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.

In base al valore dell'Indice di degrado (per il calcolo del quale si rimanda alla Procedura U.RP.T104 e alla scheda U.RP.S094) i cui possibili valori sono riportati nella tabella sottostante si perviene alla valutazione dello stato di conservazione della copertura.

<b>INDICE DI DEGRADO (I<sub>D</sub>)</b>	<b>STATO DI CONSERVAZIONE</b>
<b>≤0.30</b>	<b>buono</b>
<b>0.31÷0.59</b>	<b>discreto</b>
<b>0.60÷0.89</b>	<b>scadente</b>
<b>&gt;0.90</b>	<b>pessimo/degrado avanzato</b>

Eseguita la valutazione della copertura, l'ARPA trasmette ad ASL le risultanze di quanto riscontrato.

### **L'indice di esposizione**

L'indice di esposizione si compone dell'insieme dei parametri che misurano la probabilità con cui una quota di popolazione sia esposta a fibre di asbesto provenienti da una determinata copertura in cemento-amianto.



Il paragrafo che segue riporta la scheda da utilizzarsi a cura dei Servizi del Dipartimento di Prevenzione delle ASL piemontesi per la valutazione dell'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, meteorologiche)	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

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

N.B. Per ogni parametro considerato, va assegnato il punteggio massimo previsto nella scheda: pertanto, ai fini della valutazione della stima dell'esposizione, 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

#### **Indice di esposizione: procedure di calcolo e risultati.**

L'indice di esposizione si calcola sommando i valori ottenuti, sulla base della valutazione di tutti i parametri riportati nella scheda. Si definisce attraverso tre livelli.

Nei casi in cui il valore ottenuto dal calcolo dei parametri è inferiore o pari a 10, l'indice di esposizione è di livello basso; per valori compresi tra 11 e 35 il calcolo dell'indice di esposizione evidenzia un livello medio; valori superiori o pari a 36 indicano un livello elevato di esposizione ad eventuali fibre.

#### **Esito delle verifiche**

L'assunzione di eventuali provvedimenti di sanità pubblica, come detto, è funzione dell'integrazione delle variabili e dei parametri previsti per l'indice di degrado e per l'indice di esposizione.

Si riporta, di seguito, la tabella contemplante l'integrazione tra la valutazione inerente l'indice di degrado e la verifica inerente l'indice di esposizione (stima del rischio), 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:

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

### I 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.

Qualora la stima del rischio di esposizione determini un valore per il quale non sia previsto un intervento di rimozione urgente, il proprietario dell'immobile e/o il responsabile dell'attività che vi si svolge, ai sensi del D.M. 6 settembre 1994, dovrà comunque porre in essere le azioni che di seguito si riportano:

- 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'idonea 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 si ritenga necessario l'intervento di rimozione urgente, dovranno comunque nelle more dell'esecuzione delle attività di rimozione della copertura, essere garantite le misure di sicurezza, in tutti i casi in cui si palesi interferenza con i MCA.