

## IL PIANO REGIONALE AMIANTO

La Regione Liguria con il proprio "Piano di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto" adottato con la deliberazione del Consiglio Regionale numero 105 del 20 Dicembre 1996, ha avviato le azioni che la legge nazionale numero 257 del 27 Marzo 1992 "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" ed il successivo DPR 8 Agosto 1994, prevedevano affinché potesse essere acquisita la necessaria conoscenza circa la presenza di manufatti o impianti contenenti amianto e la conseguente attivazione delle opportune iniziative di tutela e salvaguardia della salute sia individuale che collettiva e dell'ambiente.

Procedendo all'individuazione dei contenuti del Piano Amianto, la Regione ha cercato di corrispondere all'indicazione normativa nazionale – condividendone, in modo completo, contenuti e finalità – attraverso la previsione programmatica ed applicativa di iniziative articolate tendenti al conseguimento di obiettivi concreti che sinteticamente possono essere ricondotti alla conoscenza del rischio, alla formazione degli operatori impegnati nelle attività di bonifica soggetti ai rischi derivanti dall'esposizione alle fibre di amianto, al controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza sul lavoro, agli indirizzi in materia di smaltimento dei rifiuti ed alla sorveglianza sanitaria e quella epidemiologica.

Origine del processo è stata considerata l'informazione che favorisce la conoscenza responsabile e conseguentemente la possibilità di attivare la prevenzione.

L'esigenza di illustrare la problematica, i contenuti del piano, le azioni che si sarebbero intraprese con il più ampio coinvolgimento degli organismi disposti a collaborare e la necessità di trasferire consapevolezza in modo puntuale ed equilibrato ai vari interlocutori, ha determinato l'esigenza di individuare azioni di divulgazione attraverso incontri informativi, convegni, seminari.

Anche un altro tipo di azione, quella formativa, finalizzata all'abilitazione del personale chiamato ad operare la bonifica da amianto, si ritenne dovesse essere adeguatamente promossa facendogli assumere rilevanza nel contesto complessivo della problematica amianto, collegandola alla consapevolezza conseguenza della conoscenza.

Con questo fine la Regione Liguria ha operato cercando di far assurgere sempre più ad elemento centrale della sua azione, lo strumento della formazione rivolta al personale (titolare e dipendente di Impresa) impegnato a svolgere l'attività di bonifica da amianto e, più in generale, a tutti gli operatori che a vario titolo sono impegnati nel comparto.

Per conseguire tale obiettivo e valorizzare concretamente il ruolo del bonificatore, fu deciso di formalizzare il riconoscimento dei titoli di abilitazione conseguiti dai candidati attraverso l'istituzione formale, con atto pubblico, di appositi elenchi identificativi degli stessi abilitati distinti per ruolo, delle Imprese, delle Società o delle Ditte nel cui organico è presente personale abilitato alla bonifica da amianto.

Nell'agire con queste modalità, avendo ben presenti anche le esigenze dell'utenza, si è cercato di offrire ad essa un concreto elemento qualitativo di valutazione del lavoro che dovrà essere realizzato, connessa alla consapevolezza della ditta bonificatrice impegnata nella corretta e responsabile applicazione delle procedure previste, volte alla tutela della salute pubblica e dell'ambiente.

L'accertamento della presenza dei materiali, manufatti o impianti contenenti amianto è stato ritenuto il primo atto necessario per una giusta e consapevole adesione al Piano promosso dalla Regione Liguria da parte di tutti i soggetti detentori.

L'apposito Gruppo di Lavoro regionale (composto da rappresentanti delle 5 ASL liguri, dall'ARPAL e dai competenti Servizi Regionali coordinati dal Servizio Igiene Pubblica e Veterinaria) costituito dalla Giunta per presiedere al governo del processo che riguarda il censimento, gli esiti del medesimo nonché le iniziative conseguenti per la tutela della salute della popolazione e dell'ambiente ligure, ha affrontato preliminarmente la scelta della tipologia di matrice cui rivolgere l'attenzione valutando opportuno riflettere, oltre che su quella friabile prevista dalla norma, sul permanere della consistenza – nel tempo – anche della matrice compatta molto diffusa in Liguria.

Al processo di conoscenza, affinché potesse realizzarsi il conseguimento delle finalità espresse nel Piano, sono state coinvolte le Aziende Sanitarie Locali, le Istituzioni Pubbliche preposte e gli organismi rappresentativi e portatori di istanze collettive, presenti sul territorio.

Le modalità di coinvolgimento sono state studiate tenendo conto delle disponibilità e delle esigenze del territorio connettendosi con le iniziative locali di promozione e realizzazione del censimento di manufatti ed impianti con presenza di amianto.

Al fine di dimensionare – almeno indicativamente – il possibile coinvolgimento della popolazione ligure e la tipologia di approccio per ottenere la più ampia informazione sulla situazione esistente, sono stati presi a parametro gli insediamenti abitativi condominiali nei quali, con ampia percentuale di possibilità, si è ritenuto vi fossero sicure presenze di manufatti contenenti amianto.

Il rapporto è stato fatto sulla base del numero degli abitanti della Liguria, della dimensione media dei nuclei familiari che la occupano, del numero di alloggi che compongono un edificio di dimensione standard per l'insediamento ligure.

Per poter rendere efficace l'intervento di acquisizione dei dati il Gruppo di Lavoro ha elaborato una specifica scheda di autonotifica (o di rilevazione) suddivisa in tre parti – ciascuna con proprie caratteristiche – che, corredata di un opuscolo informativo riguardante le modalità di compilazione della stessa, è stata messa a disposizione di coloro che dovevano provvedere alla sua redazione.

Partendo da questo presupposto sono state avviate le azioni che hanno caratterizzato le iniziative inquadrate nel Piano Regionale Amianto attuate sino ad oggi.

Connotano il periodo le iniziative di censimento e la formazione del personale aziendale impegnato nelle attività di bonifica.

## IL CENSIMENTO

Il censimento, che ha avuto un primo momento di quantificazione nel Dicembre del 1998, è poi proseguito ed è stato mantenuto in essere in forma permanente per consentire ad eventuali ritardatari o a coloro che, non avendo provveduto in tempo utile, avessero comunque avuto l'intenzione di regolarizzare successivamente la loro situazione, di poterlo fare.

La scheda, utilizzata per edifici o impianti all'interno dei quali è conclamata la presenza di materiali, prodotti o manufatti contenenti amianto, ha una sezione definita di "Localizzazione", una riguardante la presenza della "Matrice Friabile" ed una la "Matrice Compatta".

A tale scheda è seguita, nel 2000, la predisposizione di altra destinata all'aggiornamento dell'informativa prodotta, definita di valutazione dello "Stato di conservazione dei manufatti installati".

Per la presentazione di quest'ultima – anche in questo caso come per le notifiche è stato predisposto un fascicolo di "Istruzioni per la compilazione delle schede edifici o impianti con presenza di amianto" – è stata stabilita una scadenza annuale in caso di aggiornamento della presenza di materiali in matrice friabile (in aderenza ai dettami della legge) ed una triennale qualora l'aggiornamento dello stato di conservazione, riguarda manufatti in matrice compatta (in attuazione degli indirizzi regionali).

## GLI AMMINISTRATORI DI CONDOMINIO

La rilevante presenza in ambito condominiale di manufatti contenenti amianto, ha di fatto attribuito agli Amministratori ed alle loro organizzazioni presenti sul territorio ligure (ANACI, ALAC, APE ed altre di più recente insediamento che - al momento - sono anche di più contenuta dimensione), un ruolo – peraltro sentito e condiviso – di raccordo e di promozione dell'informazione nei confronti dei Condomini per una sempre più responsabile comprensione del più generale problema amianto.

La loro collaborazione alle iniziative regionali di divulgazione delle informazioni, delle conoscenze e degli adempimenti chiesti dalle vigenti norme, ha contribuito a far loro assumere un ruolo sempre più significativo di qualificato interlocutore.

Gli incontri, svolti per informare delle periodiche azioni adottate per sviluppare le diverse azioni del piano o per ribadire e puntualizzare le iniziative già adottate, vedono sempre una ampia e qualificata partecipazione di Amministratori Condominiali - che spesso sommano in loro sia il ruolo di detentore del manufatto installato che di responsabile della gestione della sua

presenza - che approfondiscono la problematica per un adeguato e sempre più efficace servizio ai propri amministrati.

Questi ultimi infatti, spesso anche individualmente detentori di manufatti contenenti amianto mantenendo altresì - nei casi di dichiarata presenza - la compartecipazione alla proprietà condominiale, si rivolgono all'Amministratore per ricevere indicazioni e suggerimenti ma principalmente certezze.

L'inserimento dell'argomento "amianto" nei contenuti formativi dei corsi di preparazione professionale per nuovi Amministratori Condominiali, gli aggiornamenti periodici con master specifici o con lezioni preparatorie ai corsi abilitanti per chi, intendendo esercitare la professione di Perito, Geometra ed altro, si prepara anche alla gestione tecnica della presenza e, se ed in quanto necessario o voluto, alla bonifica di manufatti contenenti amianto in ambito edilizio, i periodici seminari tecnici di approfondimento sulle novità legislative ed i risvolti che le nuove norme determinano per gli operatori o per i responsabili della gestione della presenza, hanno portato all'instaurazione di un reciproco rapporto molto costruttivo.

La passata collaborazione, che ha contribuito alla definizione dei contenuti delle schede informative per il censimento ed alla formulazione del fascicolo di riscontro delle azioni di vigilanza sulla presenza dei manufatti in amianto, oggi tende a perfezionare e sviluppare puntuali e mirate iniziative di coinvolgimento e qualificazione della categoria per offrire un servizio sempre migliore agli amministrati.

La passata collaborazione, che ha contribuito alla definizione dei contenuti delle schede informative per il censimento ed alla formulazione del fascicolo di riscontro delle azioni di vigilanza sulla presenza dei manufatti in amianto, oggi tende a perfezionare e sviluppare puntuali e mirate iniziative di coinvolgimento e qualificazione della categoria per offrire un servizio sempre migliore agli amministrati.

L'accertamento della presenza negli edifici del materiale a vista o facilmente accessibile situato nei volumi tecnici o negli spazi che si definiscono condominiali (indipendentemente dal fatto che ne facciano parte o appartengano a servizi condominiali), le parti (tratti o componenti) private presenti in ambienti con accesso condominiale o che insistono su prospetti condominiali ed affacciano sull'esterno e le parti rilevanti di unità immobiliari - anche individuali private - che affacciano all'esterno e che quindi possono produrre effetto di rilascio di fibre volatili nell'ambiente circostante, sono state le prime indicazioni fornite agli Amministratori affinché gli stessi - direttamente o coadiuvati da esperti o tecnici - potessero vigilare la possibile presenza negli stabili da loro gestiti in modo concreto.

#### I RESPONSABILI PER LA GESTIONE DEL PROBLEMA AMIANTO

Agli Amministratori ed ai potenziali candidati al ruolo di incaricato della gestione della presenza di beni contenenti amianto negli immobili (ruolo previsto dalla normativa) sono state fornite chiare indicazioni sui manufatti contenenti amianto, sui beni composti formati da quantità variabili di fibre di amianto generalmente mescolate a sostanze o prodotti leganti (cemento, materiali plastici, collanti, vernici, prodotti vinilici, ecc.) utilizzati per

- coperture, tubazioni, serbatoi, pavimentazioni (piastrelle con vinil-amianto)
- trattamenti antincendio su strutture portanti in ferro o barriere tagliafuoco e trattamenti isolanti a scopo fonoassorbente
- produzione di cartoni, funi, guarnizioni, tessuti, ferodi, frizioni, ecc..

Una ulteriore importante informazione per la tutela degli amministrati da parte degli Amministratori, ha riguardato l'esigenza di evitare dispersioni, anche spontanee, di fibre nell'aria che può incrementarsi con l'aumentare della friabilità del manufatto che le contiene.

Da questa esigenza, la necessità che tutti i manufatti siano periodicamente controllati per prevenire l'effetto rilascio in modo che la matrice, che con il tempo (vetustà, sollecitazioni dovute all'uso, effetti degli agenti atmosferici, ce.) perde progressivamente la sua consistenza, non concorra a determinare pericoli per la salute.

Prevenire le possibili situazioni di rilascio delle fibre conseguenti alla perdita di consistenza della matrice o a danneggiamenti fortuiti è quindi un compito rilevante e significativo per la tutela della salute della collettività e, nella fattispecie, degli amministrati.

Per prevenire e contenere situazioni di pericolo conseguenti al possibile rilascio di fibre, gli Amministratori, come del resto tutti i detentori di manufatti contenenti amianto, sono stati invitati a rispettare gli obblighi di legge che prevedono la

- designazione di un responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività di manutenzione che possano interessare materiali, prodotti, manufatti contenenti amianto
  - produzione e la conservazione di una idonea documentazione da cui risulti l'ubicazione dei materiali contenenti amianto, che deve essere integrata dalle osservazioni periodiche e dalla documentazione relativa ad eventuali interventi di bonifica
  - garanzia del rispetto di efficaci misure di sicurezza durante l'attività di pulizia, manutenzione o in occasione di qualunque evento che possa causare disturbi ai materiali in questione
  - posa di segnaletica di avvertenza e di divieto specifico sulle installazioni soggette a frequenti interventi di manutenzione (caldaie, tubazioni, ecc.)
  - predisposizione di una specifica procedura di autorizzazione interna per le attività di manutenzione che possano eventualmente disturbare i materiali, fermo restando che interventi che intenzionalmente disturbano o rimuovono amianto devono essere comunicati al Dipartimento di Prevenzione dell'A.S.L. competente per territorio
  - corretta informazione agli occupanti l'edificio o l'immobile circa la presenza di manufatti con amianto nello stabile, sui rischi potenziali e sui comportamenti da adottare.
- Essi sono anche stati sensibilizzati circa le attenzioni da porre agli interventi che sui manufatti in questione si compiono evidenziando e facendo comprendere che i medesimi debbono essere eseguiti nel rispetto delle normative che – laddove previsto o richiesto – impongono la produzione di specifico piano di lavoro che connota l'intervento, o di notifica.

## LA VIGILANZA SUI MANUFATTI

Il Piano Regionale di protezione dall'amianto – che ha interessato sia l'amianto in matrice friabile che l'amianto in matrice compatta – prevede che, nel caso di presenza di manufatti con detto minerale, oltre all'autonotifica che sancisce una situazione oggettiva ad una determinata data e l'aggiornamento periodico dello stato di conservazione, debba essere attivato un sistema periodico di monitoraggio, opportunamente documentato, che deve concretizzarsi attraverso

- l'ispezione dei materiali presenti nell'edificio o nell'impianto per una valutazione della loro condizione
- la realizzazione di idonea e sufficiente documentazione fotografica a colori, rilevata da distanza adeguata ad evidenziare la situazione, rispettando di volta in volta la stessa distanza e l'analoga angolazione di ripresa per consentirne i raffronti
- la redazione di un dettagliato rapporto, relativo all'ispezione, da conservare unitamente alla documentazione fotografica
- la trasmissione al Dipartimento di Prevenzione dall'Azienda Sanitaria Locale competente per territorio della copia del rapporto corredato della documentazione fotografica.

Il monitoraggio deve avere frequenza almeno annuale se trattasi di presenze di materiali, prodotti, manufatti contenenti amianto in matrice friabile ed almeno triennale se trattasi invece di presenze di materiali in matrice compatta ritenendo indicativamente equivalente il periodo temporale di possibile degrado dovuto al solo invecchiamento dell'installazione.

Motivo della cadenzatura fissata è stata la considerazione che l'evolversi del degrado della matrice compatta – pur assumendo connotazioni e tempi differenti – può determinare la trasformazione della medesima in matrice friabile.

Le ciclicità di aggiornamento sono quindi il 2003, 2004 ecc. per il friabile e 2004, 2007, ecc. per il compatto.

Allo scopo di fornire alle figure preposte informazioni sull'operatività da seguire, la Regione ha integrato la documentazione informativa con un memorandum rivolto alla figura dell'incaricato per la gestione del problema amianto, all'Amministratore di Condominio e al responsabile dell'eventuale attività che dovesse svolgersi nell'edificio.

Il memorandum elenca i compiti cui adempiere dal momento nel quale viene rilevata la presenza di materiali contenenti amianto in un edificio in quanto è necessario che sia messo in atto un programma di controllo e manutenzione al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti.

Tale programma implica mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto, prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre, intervenire correttamente quando si

verifichi un rilascio e si compie quindi una bonifica del materiale (rimozione o incapsulamento), verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.

Nel caso siano in opera tali materiali occorre provvedere a far ispezionare l'edificio (civile o industriale che sia) nei tempi previsti, da personale in grado di valutare le condizioni dei materiali, redigere un dettagliato rapporto corredandolo di documentazione fotografica (copia del rapporto dovrà essere trasmessa alla Azienda Sanitaria Locale competente la quale può prescrivere di effettuare un monitoraggio ambientale periodico delle fibre eventualmente aerodisperse all'interno dell'edificio).

Le indicazioni che vengono fornite riguardano anche le possibili operazioni di manutenzione vera e propria che possono essere compiute in base alle diverse tipologie di intervento:

- a - che non comportano contatto diretto con l'amianto
- b - che possono interessare accidentalmente i materiali contenenti amianto
- c - che intenzionalmente disturbano zone limitate di materiali contenenti amianto
- d - con esteso interessamento dell'amianto (nell'ambito di progetti di bonifica).

Un approfondimento conoscitivo riguarda anche le attenzioni da porre in atto nell'esecuzione degli interventi, avendo ben presente che negli ambiti condominiali vi è costante continuità di presenze e circolazione.

Pertanto durante l'esecuzione degli interventi di bonifica - indipendentemente dalla tipologia di intervento adottato - è previsto siano date indicazioni che evitino la presenza di estranei nell'area interessata.

L'area stessa deve essere circoscritta con misure idonee in relazione al potenziale rilascio di fibre: per operazioni che non comportano diretto contatto con l'amianto può non essere necessario alcun tipo di isolamento; negli altri casi la zona di lavoro deve essere confinata ed il pavimento e gli arredi eventualmente presenti, se non asportabili, coperti con teli di plastica a perdere.

L'eventuale impianto di ventilazione è previsto che sia localmente disattivato.

Qualsiasi intervento diretto sull'amianto è prescritto debba essere effettuato con metodi ad umido.

Nel caso di operazioni su tubazioni rivestite con materiali di amianto le indicazioni regionali prevedono che vengano utilizzati, quando possibile, gli appositi "glove bag" che assicurano una minore possibilità di dispersione di fibre nell'ambiente.

Al termine dei lavori, eventuali polveri o detriti di amianto caduti debbono comunque essere puliti con metodi ad umido o con aspiratori portatili muniti di filtri ad alta efficienza.

I lavoratori che eseguono gli interventi devono essere muniti di mezzi individuali di protezione. Per la protezione respiratoria vanno adottate maschere munite di filtro P3 di tipo semifacciale o a facciale completo, in relazione al potenziale livello di esposizione. Viene sconsigliato l'uso di facciali filtranti, se non negli interventi del primo tipo.

Nelle operazioni di bonifica che vengono messe in atto e che possono comportare disturbo dell'amianto vengono tendenzialmente date indicazioni affinché siano impiegate tute intere a perdere prive di cuciture, munite di cappuccio e di copriscarpe, di tessuto atto a non trattenere fibre.

Tutto il materiale a perdere utilizzato (indumenti, teli, stracci per pulizia, ecc.) deve essere smaltito come rifiuto contaminato, in sacchi impermeabili chiusi ed etichettati. I materiali utilizzati per la pulizia ad umido vanno insaccati finché sono ancora bagnati.

Per ogni intervento di bonifica che viene compiuto debbono essere previste idonee procedure preventivamente definite per fronteggiare situazioni anomale di consistenti rilasci di fibre: evacuazione ed isolamento dell'area interessata (chiusura delle porte e/o installazione di barriere temporanee); affissione di avvisi di pericolo per evitare l'accesso di estranei; decontaminazione dell'area da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione con sistemi ad umido e/o con aspiratori idonei; monitoraggio pulizia quotidiana dell'edificio deve essere effettuata con particolari cautele, impiegando esclusivamente metodi ad umido con materiali a perdere e/o aspiratori con filtri ad alta efficienza. La manutenzione ed il cambio dei filtri degli aspiratori sono operazioni che comportano esposizione a fibre di amianto e devono essere effettuate in un'area isolata, da parte di operatori muniti di mezzi individuali di protezione.

Infine adeguata attenzione deve essere posta alla individuazione delle Imprese esecutrici degli interventi.

Infatti il loro personale dovrebbe essere opportunamente formato ed aver ottenuto il rilascio della specifica abilitazione al ruolo di Addetto o di Dirigente – Responsabile di cantiere – (al riguardo la Regione indica in un apposito elenco le Imprese che hanno in organico queste figure professionalmente preparate).

La problematica amianto nel suo complesso e l'azione di bonifica nello specifico, deve anche essere vista in relazione al rischio da esposizione alle fibre che non può prescindere dalle possibili presenze - tuttora ampiamente diffuse - in edilizia (coibentazioni di pareti, cappe, camini, rivestimenti di tubi e caldaie, coperture, ecc.) e nell'ambito domestico (cartoni e rivestimenti per isolamento termoacustico, prodotti tessili quali guanti da forno ed oggetti simili) oggi prevalentemente circoscritto a presenza di manufatti con amianto in matrice compatta (lastre, contenitori, ecc.).

## PROGRAMMA DI CONTROLLO CONDOMINIALE

In ottemperanza alle disposizioni della Legge 257/92, della Deliberazione del Consiglio Regionale numero 105/96, delle Deliberazioni della Giunta Regionale numeri 1678/98 e 42/00, i soggetti detentori o, per essi, i tecnici incaricati, provvedono ad inoltrare alle ASL competenti per territorio – alle scadenze previste – la notifica ed il successivo aggiornamento della presenza di manufatti contenenti amianto in edifici ed impianti.

Tali azioni – sulla base delle indicazioni regionali – si sono sempre accompagnate alla consegna di una Relazione completa di tutti i dati conoscitivi utili ad una corretta identificazione della presenza e ad una informativa della problematica esistente.

Il documento tipo che accompagna l'autonotifica si compone dei seguenti elementi:

- un estratto del Piano Regolatore Generale del Comune e di un estratto toponomastico nel quale si trova l'immobile
  - una planimetria della struttura corredata di alcune fotografie a colori che permettano di visualizzare l'edificio o l'immobile nel suo complesso
  - la copia delle varie parti che compongono la scheda (a1 – localizzazione, a2 – materiali friabili, a3 – materiali compatti) con il riscontro di avvenuto invio all'ASL (timbro di ricezione o copia della spedizione raccomandata)
  - un verbale di sopralluogo contenente i dati generali riguardanti la struttura (periodo del sopralluogo, ubicazione dell'immobile, persona da contattare, descrizione sommaria dell'immobile, tipo di costruzione, strutture prese in esame), gli esiti dell'accertamento e le conclusioni con riferimento alle indicazioni prescrittive ed i suggerimenti per provvedere alle azioni di bonifica dovute in caso di necessità, a cura del "Responsabile per la gestione del problema amianto" indicato nominalmente nelle singole parti che compongono la scheda
  - una adeguata documentazione fotografica a colori con indicazione, su una planimetria schematica, dei punti di rilievo utilizzati (significativi per il manufatto fotografato) in modo da poterli riconsiderare nelle successive riprese per la verifica dello stato di conservazione ed una sommaria descrizione dei manufatti contenenti amianto riferita alle varie fotografie
  - un documento informativo contenente le indicazioni delle misure di sicurezza da adottare durante le eventuali attività di pulizia e/o di manutenzione
  - un documento informativo essenziale sulla tipologia degli interventi possibili in caso di bonifica (la metodologia esecutiva di eventuale intervento, essendo di competenza delle ditte che eseguono la bonifica, viene dalle stesse prodotta di volta in volta al detentore ed al responsabile della gestione) con indicazione di quelli consigliati in relazione allo stato di conservazione dei manufatti in essere
  - un documento informativo da consegnare ai residenti – se trattasi di edificio di civile abitazione – o ai fruitori – se trattasi di struttura industriale presumibilmente lavorativa – contenente informazioni sulle caratteristiche della presenza di manufatti contenenti amianto nell'edificio ed indicazioni circa il comportamento da tenere in caso di azioni di bonifica.
- Analogamente il tecnico preposto redige un documento riferito al programma di aggiornamento periodico della presenza di amianto in edifici ed impianti, che integra progressivamente il documento base e che va a costituire lo "storico" della struttura, dell'immobile o dell'impianto e che si compone di:

- copia della scheda, realizzata in due parti, denominata rapporto di aggiornamento (a4 – localizzazione, a5 – stato dei materiali) con il riscontro di avvenuto invio della medesima all'ASL competente per territorio (timbro di ricezione o copia della spedizione raccomandata)
- un documento contenente i risultati della visita di controllo con annotate le varie evidenze rilevate e gli eventuali interventi di bonifica compiuti nell'arco di tempo di riferimento
- una adeguata documentazione fotografica a colori (da raffrontare con la precedente rilevazione).

Al detentore viene contestualmente raccomandato che prima di qualsiasi intervento su manufatti contenenti amianto deve essere avvisato obbligatoriamente il Responsabile per la gestione del problema amianto che coordinerà e controllerà tutte le attività che vengono svolte.

Ciò per evitare che vengano svolti interventi in modo improprio senza il rispetto delle dovute attenzioni e procedure o in modo abusivo: l'abuso infatti è passibile di sanzione che viene erogata sia al Detentore che al Responsabile quando il medesimo non riesca a dimostrare la sua estraneità completa.

Questa metodologia comportamentale, oltre ad assicurare una corretta operatività ed una responsabile gestione della presenza, consente ai residenti (o agli ospiti occasionali dell'edificio) o ai fruitori, di prendere progressiva consapevolezza circa la presenza di amianto nell'edificio, la conoscenza del rischio rappresentato dalla volatilità delle fibre rilasciate dalla matrice degradata o per rotture accidentali, la modalità di gestione dello stesso nonché le procedure da osservare in caso di bonifica effettuata per necessità o per scelta.

L'efficacia di questo tipo di procedura, che intende tra l'altro contribuire all'affermazione di una sempre più consapevole coscienza civica, si è potuta riscontrare attraverso l'incremento dei piani di lavoro prodotti alle ASL dai vari soggetti privati che hanno presentato con sempre maggiore convinzione e crescente qualità di contenuto, piani per azioni di bonifica (con possibile disturbo delle fibre di amianto presenti nei manufatti).

## I NUMERI

Prendendo a riferimento il dato regionale consolidato di autonotifiche di presenza di manufatti contenenti amianto pervenute agli organi di vigilanza (pari a 30.519 schede), l'incidenza delle notifiche prodotte dai Condomini rappresenta il 64,92% (19.812 schede).

La consistenza più ampia in ambito condominiale è rappresentata dalla matrice cementizia o resinoida compatta che è segnalata presente in 18.813 su 28.788 schede (65,35%); tale numero risulta comunque percentualmente inferiore a quello che indica la presenza di matrice friabile segnalata in 5.804 schede su 7.109 (quindi pari all'81,64%) che ha una maggiore pericolosità per la più agevole possibilità di rilascio di fibre.

Nell'ambito della matrice compatta le maggiori installazioni in edifici di civile abitazione sono rappresentate dalle canne fumarie (28,94%) mentre le coperture esterne (tetti e prospetti) sono la seconda tipologia in ordine di percentuale di presenza (18,94%).

Seguono alla spicciolata le presenze di serbatoi (14,33%), di tubazioni in cemento-amianto per condotte di scarico (11,90%), pareti (2,98%) sino a pavimentazioni in vinil-amianto (0,58%). Analoghe considerazioni possono essere compiute per le presenze di matrice friabile che, a livello di impianti, evidenzia una incidenza percentuale molto elevata (76,07) di tubazioni rivestite di materiale coibente.

AMBITO PROVINCIALE	TOTALE SCHEDE CONSIDERATE	TOTALE SCHEDE CONDOMINIALI	RAPPORTO % CONDOM./TOTALI
GENOVA	20.520	14.110	68.76%
IMPERIA	2.230	1.651	74.04%
LA SPEZIA	1.790	412	23.02%
SAVONA	5.979	3.639	60.86%
REGIONE	30.519	19.812	64.92%

Incidenza per Provincia delle Schede di Autonotifica

AMBITO PROVINCIALE	TOTALE SCHEDE CONSIDERATE	TOTALE SCHEDE CONDOMINIALI	RAPPORTO % CONDOM./TOTALI
GENOVA	18.957	13.248	69.88%
IMPERIA	6.413	1.621	73.28%
LA SPEZIA	14.110	402	23.34%
SAVONA	5.897	3.542	60.06%
REGIONE	28.788	18.813	65.35%

Incidenza per Provincia delle Schede di Autonotifica - Matrice Compatta

AMBITO PROVINCIALE	TOTALE SCHEDE CONSIDERATE	TOTALE SCHEDE CONDOMINIALI	RAPPORTO % CONDOM./TOTALI
GENOVA	6.413	5.366	83.67%
IMPERIA	160	102	63.75%
LA SPEZIA	104	45	43.27%
SAVONA	432	291	67.36%
REGIONE	7.109	5.804	81.64%

Incidenza per Provincia delle Schede di Autonotifica - Matrice Friabile

L'analisi dei dati numerici di cui sopra evidenzia in particolare che le Amministrazioni Condominiali debbono vigilare con molta attenzione sulle azioni che vengono compiute durante gli interventi nei locali destinati a centrale termica perché è molto probabile che con una presenza così significativa di tubazioni coibentate possano verificarsi necessità di anche frequenti interventi di manutenzione per ripristini di rotture di tubazioni e fuoriuscita dell'acqua dall'impianto.

## LE AZIONI DI BONIFICA

Gli atti formali che, sino a questo momento, hanno meglio chiarito taluni aspetti della problematica connessa alla bonifica dei manufatti contenenti amianto attraverso azioni di incapsulamento o di rimozione sono essenzialmente due e riconducono alla Delibera del Comitato Nazionale dell'Albo delle Imprese che effettuano la gestione dei rifiuti adottata il 16 Luglio 1999 che formula criteri e modalità di svolgimento dei corsi di formazione per responsabili tecnici delle Imprese incluse quelle che, in base alla categoria di iscrizione, trattano amianto (categoria 10) ed al Decreto del Ministero della Sanità del 20 Agosto 1999 relativo all'ampliamento delle normative tecniche per gli interventi di bonifica, compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5 c. 1 lett. f) della legge 257/92 interconnesso - per quanto di interesse - con il decreto legislativo 528/99 ed il Decreto Ministero Salute 25 Luglio 2001.

In attesa che a livello centrale vengano definite eventuali linee di intervento alle quali far riferimento per una più concreta e sempre più efficace operatività - esigenza resa sempre più necessaria anche in funzione di una migliore comprensione ed applicabilità della normativa comunitaria andata recentemente a regime -, la Regione Liguria ha individuato due direttrici sulle quali ha concentrato la propria azione che ritiene possano contribuire ad accrescere, migliorandole ulteriormente la qualità delle prestazioni.

La prima riguarda gli operatori che sono chiamati a svolgere interventi di bonifica della presenza di amianto e la seconda è rappresentata dalla possibilità per l'utenza in genere di ricorrere a ditte in possesso di determinati requisiti, certificate direttamente dalla Regione Liguria attraverso l'inserimento in un elenco specifico.

La migliore qualificazione dei titolari e dipendenti di impresa che attuano la bonifica, è stata definita - partendo dalla programmazione formativa 2002/2003 - ponendo attenzione alle mutate esigenze operative che debbono sempre più corrispondere alla accresciuta consapevolezza di tutti circa la tutela della salute e dell'ambiente e si è tradotta in una migliore definizione dei contenuti a suo tempo individuati ed in un conseguente incremento della durata dei corsi in questione.



AMBITO TERRITORIALE	ABILITATI ruolo ADDETTO	ABILITATI ruolo DIRIGENTE	TOTALE ABILITATI
GENOVA	144	165	309
IMPERIA	7	10	17
LA SPEZIA	153	77	230
SAVONA	36	26	62
TOTALE	340	278	618

Personale abilitato inserito negli elenchi regionali

La costante ricerca di qualità nel servizio offerto dalle ditte che in tale campo operano, da parte di chi detiene manufatti contenenti amianto ed intende bonificare le strutture o gli impianti interessati, hanno indotto la Regione ad anticipare l'istituendo albo nazionale delle imprese che effettuano bonifiche da amianto, realizzando un elenco regionale delle Imprese che hanno in organico personale opportunamente abilitato ai vari ruoli propri della bonifica da amianto.

AMBITO TERRITORIALE	NUMERO DITTE ISCRITTE	NUMERO DITTE CANCELLATE	NUMERO DITTE IN ELENCO
GENOVA	134	12	122
IMPERIA	8	1	7
LA SPEZIA	44	1	43
SAVONA	35	1	34
EXTRA REGIONE	9	0	9
TOTALE	230	15	215

Ditte inserite nell'elenco regionale

Detto elenco, articolato per Provincia e con una sezione per le ditte che provengono da fuori Regione, consente a chiunque abbia necessità o interesse a svolgere attività di bonifica, di accedere a ditte che – almeno in via presunta sussistendo i requisiti necessari fissati dalla legge – offrono maggiori certezze circa la conoscenza della problematica operativa e la maggiore idoneità e correttezza nell'esecuzione delle bonifiche.

Le ditte che si candidano all'esecuzione di interventi di bonifica debbono essere in grado di esibire all'Autorità competente l'apposito documento di valutazione dei rischi, dimostrare la disponibilità della dotazione delle attrezzature di lavoro e di decontaminazione, l'idonea qualificazione del personale impegnato nell'azione di bonifica, il nominativo del laboratorio che svolge il prelievo e l'analisi dei campioni da analizzare.

Le ditte che fanno parte dell'elenco di cui sopra istituito nel 2001 – che viene annualmente aggiornato con l'integrazione di altre che fanno domanda di inserimento e che possiedono i requisiti valutati in sede regionale, o la cancellazione di quelle che non possiedono più i requisiti necessari – vengono ciclicamente coinvolte in iniziative di aggiornamento sull'evoluzione della normativa sia di carattere conoscitivo che professionalizzante.

Le ditte inserite nell'elenco sono state formalmente vincolate a fornire annualmente alla Regione la comunicazione di cui all'articolo 9 della legge 257/92 riguardante le attività di bonifica realizzate nell'anno precedente a quello nel quale viene fornita la comunicazione. Al fine di una periodica ma puntuale informazione sull'evoluzione e l'aggiornamento delle normative regionali, le ditte in elenco ricevono note di sintesi illustrative riguardanti i provvedimenti che la Regione – indicativamente ad ogni inizio anno – adotta e di cui chiede l'applicazione.

## GLI ULTERIORI IMPEGNI

Con le Amministrazioni Condominiali, le rappresentanze istituzionali dei Professionisti che svolgono il ruolo di Responsabile e gli Enti Locali è in corso una ulteriore azione di

approfondimento sulla problematica connessa alla presenza dei manufatti di amianto in ambito civile ed industriale, volta alla verifica della possibilità di far inserire nelle certificazioni edilizie degli enti preposti al rilascio di certificazioni, un esplicito riferimento alla presenza di manufatti d'amianto nella struttura interessata con l'indicazione dei conseguenti obblighi che ciò comporta.

Il fatto si considera possa anche essere utile a contrastare la residua evasione della notifica ed a maggiormente responsabilizzare tutti gli operatori oltre che i detentori.

Altro elemento di riflessione, questa volta sul fronte sanitario, l'inserimento obbligatorio nei Piani di Lavoro, del nominativo del responsabile per la gestione del problema amianto ed il suo coinvolgimento informativo per avere un ulteriore elemento di garanzia circa l'attuazione delle misure di tutela previste ed a Lui attribuite dalla norma.

E' altresì allo studio la possibilità di definire accordi con gli Enti Locali in particolare – in questa fase ancora interlocutoria si ritiene di rivolgere un invito – affinché nelle assegnazioni dei lavori di bonifica da amianto venga rivolto l'invito a partecipare alla presentazione delle offerte sul totale delle ditte invitate, ad almeno un 20% di quelle che compaiono nell'elenco regionale delle ditte che hanno in organico personale abilitato alla bonifica da amianto.