



Regione Lazio

Coordinamento **Direttori SPRESAL**

**PRIME INDICAZIONI OPERATIVE  
PER L'APPLICAZIONE DEL D.LGS. 81/08**



# **TITOLO IX – SOSTANZE PERICOLOSE**

## **Capo III – Protezione dai rischi connessi all'esposizione all'amianto**



*Documento di consenso approvato il 5 dicembre 2008*



Documento a cura di:

ASL RM C: Mauro Pignani – Fulvio d’Orsi  
ASL RM E: Alessandro Palmeri  
ASL RM G: Mario Di Francesco  
ASL Latina: Carlo Muscarella  
ASL Rieti: Maria Gabriella Antonetti – Domenico Giuliani

Approvato dal Co.di.sp. in data 5 dicembre 2008

Si ringrazia il dott. Fulvio Cavariani del Centro Regionale Amianto (Laboratorio di Igiene Industriale – ASL Viterbo) per i contributi e i suggerimenti

*In copertina: La salamandra che si nutre del suo fuoco ( emblema alchemico, Francoforte 1687)*

# **TITOLO IX – SOSTANZE PERICOLOSE**

## **Capo III – Protezione dai rischi connessi all’esposizione all’amianto**

### **INDICE DEGLI ARGOMENTI**

#### **1. Piani di lavoro per la rimozione:**

- A. Riscontro necessario all’invio del piano da parte dello SpreSAL;**
- B. Inapplicabilità dello strumento delle prescrizioni, riservato soltanto alla vigilanza diretta sui cantieri;**
- C. La valutazione del piano è un atto dovuto, che non prevede alcun pagamento da parte delle imprese di bonifica;**
- D. La possibilità di esecuzione dei lavori prima dei 30 giorni dall’invio del piano;**
- E. Le modalità di sanzione per i piani omissivi o non conformi;**
- F. Liste di controllo per una corretta valutazione dei piani;**
- G. Liste di controllo per una corretta vigilanza diretta sui cantieri.**

#### **2. Le attività soggette a notifica obbligatoria:**

- A. Elenco indicativo e non esaustivo delle attività per le quali si reputa necessario l’obbligo di notifica;**
- B. Le possibili modalità di notifica;**
- C. Le possibili modalità di vigilanza.**

#### **3. L’utilizzo dei DPI di protezione delle vie respiratorie.**

#### **4. La valutazione dei rischi e il controllo dell’esposizione.**

## **1) PIANI DI LAVORO PER LA RIMOZIONE (CFR. ALLEGATI N° 2 E N° 3)**

Premesso che ormai i lavori di rimozione dell'amianto possono essere effettuati esclusivamente dalle imprese iscritte alle categorie 10A e 10B dell' Albo Nazionale dei Gestori Ambientali:

**1.A.** Si reputa necessario dare sempre e comunque riscontro, sia all'impresa di bonifica che al committente, dell'avvenuto ricevimento del piano di lavoro, attraverso l'invio di una comunicazione, anche standard, in caso di amianto in matrice compatta, e attraverso l'invio di una nota specifica in caso di amianto in matrice friabile di qualsiasi tipo (floccato, guarnizioni, corde, ecc.) (cfr allegato 1). In particolare, per il friabile, l'invio della nota specifica dovrebbe essere preceduto da un'attenta valutazione del piano, e dalla ricerca attiva di un contatto preliminare con l'impresa per concordare le modalità operative di esecuzione.

**1.B.** Già dall'entrata in vigore del D.Lgs. 257/2006 lo strumento delle prescrizioni rilasciate al piano in fase preliminare non è più applicabile, così come la possibilità di richiedere integrazioni che possano sospendere i tempi di attesa per l'esecuzione, ormai stabiliti in 30 giorni dall'invio del piano stesso. La valutazione e il controllo dei piani si è quindi spostato dalla fase preliminare alla fase di esecuzione dei lavori, nel cui ambito sono completamente applicabili le prescrizioni ex D.Lgs. 758/94 per le violazioni del Capo III del D.Lgs. 81/2008, nonché per tutte quelle altre previste dall'intero 81/2008.

La scelta dei cantieri da mettere in vigilanza potrà essere orientata secondo i seguenti criteri di massima, ma non in ordine di priorità:

- ✓ Bonifica di coperture (in relazione all'ampiezza della superficie e all'altezza da terra)
- ✓ Bonifica di canne fumarie
- ✓ Bonifica di edifici prefabbricati in pannelli di cemento-amianto
- ✓ Piani di lavoro dai contenuti non rispondenti alle norme vigenti
- ✓ Imprese al primo intervento sul territorio

**1.C** La valutazione del piano, l'invio della comunicazione, o qualsiasi altro atto, compresi i pareri favorevoli rilasciati a vario titolo, non possono comportare alcuna forma di pagamento da parte dell'impresa o del committente. Tali atti non sono più previsti dalla normativa attualmente vigente.

**1.D** Si ritiene che l'unica possibilità di esecuzione dei lavori prima dei 30 giorni previsti dalla norma, senza incorrere nelle sanzioni previste, sia quella di comprovati e gravi motivi di urgenza, che dovranno essere opportunamente documentati nel piano stesso. In tali casi lo SpreSAL rilascia un atto specifico di consenso all'intervento, con eventuali note.

**1.E** Si ribadisce il principio giuridico che il piano di lavoro può essere sanzionato solo quando va in esecuzione, e non prima dell'inizio dei lavori. Pertanto, se il piano è omissivo o non conforme, si applicheranno le sanzioni previste dall'art. 256 direttamente sul cantiere di bonifica in fase di vigilanza. Ciò naturalmente non esclude la possibilità di procedere contestualmente a sanzionare sia le carenze del piano di lavoro, sia le modalità di intervento non corrette o altri requisiti generali elusi.

**1.F** Si ritiene opportuno utilizzare lo strumento di una lista di controllo per la valutazione dei piani per la rimozione dell'amianto compatto, al fine di verificarne la corrispondenza ai contenuti dell'art. 256, e anche al fine di orientare correttamente gli interventi di vigilanza sull'esecuzione dei piani con gravi carenze già in fase preliminare (cfr. allegato 2).

**1.G** Si ritiene altrettanto opportuno l'utilizzo di liste di controllo per la vigilanza sui cantieri di bonifica dell'amianto compatto (cfr. allegato 3), liste che indirizzino l'operatore al riscontro puntuale dell'osservanza alle norme non solo dell'intervento specifico, ma anche a quelle generali di impresa (valutazione dei rischi, controllo dell'esposizione, ecc.).

**1.H** L'omessa comunicazione della data di inizio lavori ovvero la comunicazione errata o intempestiva (meno di 1 giorno lavorativo) costituisce violazione dell'art. 250

## 2) ATTIVITA' SOGGETTE A NOTIFICA

Si ritiene preliminarmente che le norme relative alla notifica obbligatoria di cui all'art. 250 del D. Lgs. 81/2008 si propongano soprattutto di far *emergere* tutte quelle attività di manutenzione a carattere continuativo sui materiali di amianto, anche in matrice friabile, che finora sono rimaste in gran parte celate per l'inadeguatezza delle precedenti norme (art. 25 del D.lgs. 277/91). La norma attuale, infatti, si estende a tutte le rimanenti attività lavorative che possono comportare il rischio di esposizione ad amianto, a prescindere dal superamento o meno del valore limite di esposizione (100 fibre/litro). In queste attività assumono particolare rilevanza quelle di bonifica senza rimozione di materiali di amianto compatto e friabile, quali incapsulamento senza trattamento, sovracopertura, confinamento, restauro dei materiali in sede, e quant'altro, effettuate da imprese di bonifica.

2.A Si propone di fornire, ai fini sia dell'informazione che del controllo, un elenco indicativo, scaturito dalla nostra esperienza diretta, di quelle attività di manutenzione continuativa che possono ancora oggi comportare il rischio di esposizione ad amianto. Di seguito si citano alcune delle attività maggiormente interessate, relative a:

- Lavori edili su edifici costruiti anteriormente al 1990;
- Impianti di produzione di calore (centrali termiche, caldaie, forni, ecc.);
- Impianti di refrigerazione;
- Impianti di aerazione e termoventilazione (serrande tagliafuoco, ecc.);
- Impianti elettrici (parascintille, ecc.);
- Impianti idraulici (guarnizione flange di accoppiamento, ecc.);
- Impianti chimici;
- Acquedotti (tubazioni, ecc.);
- Apparecchiature elettriche e meccaniche (ascensori, compressori, ecc.);
- Materiali rotabili ferroviari e tranviari;
- Autobus e altri mezzi ruotati su strada;
- Serbatoi materiali combustibili;
- Navi e imbarcazioni.

2.B Si ritiene che la notifica debba essere presentata allo SpreSAL in tutti questi casi:

- Bonifiche senza rimozione di qualsiasi natura di materiali di amianto compatto e friabile (incapsulamento, confinamento, ecc.) effettuato da imprese di bonifica (cat. 10A e 10B);
- Qualsiasi attività di manutenzione su materiali di amianto friabile, indipendentemente dalla sporadicità e dall'intensità;
- Qualsiasi attività di manutenzione effettuata da imprese di bonifica (categorie 10A e 10B), perché in questi casi viene meno l'ipotesi di esposizione sporadica;
- Manutenzione ordinaria e straordinaria di qualsiasi impianto, dispositivo, attrezzatura, contenente materiali di amianto, effettuata da imprese che la eseguono con continuità (conduttori centrali termiche, termoidraulici, conduttori forni e caldaie, ecc.);
- Smaltimento e trattamento dei rifiuti, non provenienti da attività di bonifica, seguito da conferimento a discarica, effettuato da parte di imprese autorizzate al trasporto, anche perché in questo caso viene meno l'ipotesi di esposizione sporadica;
- Messa in sicurezza di materiali di amianto di qualsiasi tipo, effettuata da imprese di bonifica, perché uniche a poter effettuare questi interventi;

Circa le modalità, si ritiene che la notifica debba essere presentata per ogni intervento da effettuare, e rinnovata e aggiornata ogni qualvolta subentrino modifiche delle condizioni di lavoro che possano comportare un aumento significativo dell'esposizione ad amianto, non potendo verificare a priori tale esposizione con campionamenti.

La data di inizio dei lavori e la loro durata devono essere nuovamente comunicate in caso di variazioni. Tale comunicazione deve essere esatta, efficace e tempestiva (almeno 1 giorno lavorativo prima).

Si ritiene, infine, che comunque debba essere prestata una maggiore o particolare attenzione verso tutte quelle attività di manutenzione continuativa, in cui il rischio di esposizione da amianto potrebbe non essere stato nemmeno valutato, e pertanto sconosciuto ai lavoratori, che non sarebbero né informati né tanto meno formati.

### 3) L'UTILIZZO DEI DPI DI PROTEZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE

Il D. lgs. 81/2008 (art. 251, comma 1, lettera b) prevede l'obbligo di utilizzo per tutti i lavoratori esposti (anche sporadicamente e debolmente) di DPI di protezione delle vie respiratorie. Questi DPI devono avere, per di più, un fattore di protezione operativo adeguato alla concentrazione di fibre di amianto nell'aria, tale da garantire sempre e comunque che l'aria filtrata all'interno del DPI indossato sia non superiore a 10 fibre/litro.

Si fa esplicito riferimento al fattore di protezione operativo (FPO) piuttosto che al fattore di protezione nominale (FPN). Il FPO rappresenta un indice più cautelativo nella pratica operativa dell'ambiente di lavoro, assumendo valori sensibilmente inferiori al FPN.

L'obbligo di utilizzo di questi DPI è ulteriormente ribadito dall'art. 254, comma 4, in ogni caso, quando l'esposizione non può essere ridotta con altri mezzi.

L'introduzione di questa nuova norma rinforza l'obbligo, già esistente, di utilizzare durante le operazioni di bonifica vera e propria dell'amianto floccato o applicato a spruzzo respiratori a ventilazione assistita, caschi ventilati, ma anche respiratori a rifornimento d'aria esterno (respiratori isolanti) o con bombole (autorespiratori) quando necessario. Negli ambienti confinati, infatti, si possono raggiungere concentrazioni elevatissime, anche superiori a 20.000 fibre/litro, mentre le maschere intere con filtro P3 e FPO di 400 proteggono fino a concentrazioni di 4.000 fibre/litro.

Pertanto, si propone, ai fini della vigilanza:

- Di non consentire mai l'impiego di facciali filtranti FFP1 e maschere o semimaschere con filtro P1;
- Di far rispettare l'utilizzo, per ogni tipo di esposizione, di facciali filtranti e maschere o semimaschere con grado di protezione non inferiore a FFP2, e conformi alla norma UNI EN 149:2001;
- Di far rispettare l'utilizzo di filtri P3 quando vi sia una certa imprevedibilità dell'esposizione;
- Di consentire l'utilizzo di maschere intere con filtro P3 solo per periodi di tempo assai limitati;
- Di far rispettare l'utilizzo di respiratori a ventilazione assistita di classe 3, abbinati a maschera intera, per la bonifica di amianto floccato o applicato a spruzzo;
- Di far rispettare il periodo di riposo previsto di ½ ora ogni 2 ore di lavoro con i D.P.I. delle vie respiratorie quando l'impegno fisico della lavorazione lo richiede (rimozione amianto floccato, rimozioni di grandi quantità di amianto compatto);
- Di far rispettare il controllo dell'esposizione durante questi interventi per verificare che la concentrazione delle fibre non sia superiore al FPO dei respiratori a ventilazione assistita;
- Di imporre l'utilizzo, in caso di superamento della concentrazione del FPO, di respiratori isolanti o autorespiratori; o, in alternativa, di imporre la riduzione dei tempi di esposizione.

Infine, l'entrata in vigore del D. lgs. 257/2006 ha introdotto il concetto di esposizioni sporadiche e di debole intensità, senza superamento del valore limite di esposizione (100 fibre/litro), per alcune attività specificatamente individuate. In questi casi, si è esonerati dall'obbligo di notifica (art. 250), di sorveglianza sanitaria preventiva e periodica (art. 259), di iscrizione nel registro dei tumori (art. 260). Per gli orientamenti pratici ai fini della determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensità si rimanda alle indicazioni fornite dalla Commissione consultiva permanente per la prevenzione degli infortuni e per l'igiene del lavoro.

Queste attività comunque non esonerano, e non hanno mai esonerato, il datore di lavoro dagli obblighi di valutazione del rischio conformemente all'art. 249 (art. 17, comma 1, lettera a), di adozione delle misure di prevenzione e protezione (art. 251), di adozione delle misure igieniche (art. 252), di rispetto del VLE (art. 254), di informazione e formazione dei lavoratori (art. 257 e art. 258).

### 4) LA VALUTAZIONE DEI RISCHI E IL CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE

Si ritiene che la valutazione dei rischi dovuti alle fibre di amianto aerodisperse debba essere sempre effettuata con misure strumentali che prevedano il campionamento diretto delle fibre stesse. La determinazione della concentrazione di fibre di amianto aerodisperse dovrà essere effettuata dai Laboratori in possesso dei requisiti di cui al succitato D.M. 14 maggio 1996, nonché regolarmente iscritti al programma di controllo della qualità di cui al D.M. del 7 luglio 1997. Il prelievo dei campioni potrà essere eseguito da personale del SPP purché in possesso di idonee qualifiche quali quelle indicate al D.M. del 14 maggio 1996.

Il datore di lavoro dovrà indicare nel documento di valutazione dei rischi la periodicità con cui ripeterà le misure strumentali, anche ai fini del controllo dell'esposizione. Tali misure dovranno essere comunque ripetute ogni qualvolta si verifichino situazioni non sovrapponibili, per le quali è lecito attendersi modifiche significative dell'esposizione all'amianto dei lavoratori.

Si ritiene, infine, che l'iscrizione nel registro degli esposti di cui all'art. 243, comma 1, del D.Lgs. 81/08, dei lavoratori debba avvenire sicuramente per concentrazioni pari o superiori a 10 fibre/litro (1/10 del VLE).

## ALLEGATO N° 1

Alla Spett.le Impresa

Al Committente

Oggetto: piano di lavoro rimozione tubazioni e comignoli in cemento/amianto da immobile di Via..... ,  
pervenuto a questo Servizio in data .....

Ai sensi dell'art. 256 del Dec. Lgs. 81/2008, decorsi trenta giorni dalla data di trasmissione del piano, i lavori possono iniziare senza il rilascio di prescrizioni o senza ulteriori comunicazioni da parte di questo Servizio, fermo restando il rispetto delle disposizioni normative in materia di amianto e di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili.

In particolare si ricorda che:

1. I lavori possono essere svolti solo da un'impresa rispondente ai requisiti di cui all'art. 30, comma 4, del Dec. Lgs. N° 22 del 5 febbraio 1997, e regolarmente iscritta all'Albo Nazionale Gestori Ambientali (ex art. 212, comma 8; Dec. Lgs. 152/2006) per le categorie 10 A (amianto in matrice compatta) o 10 B (tutti i tipi di amianto, compreso quello friabile).
2. L'impresa dovrà preventivamente comunicare la data di inizio lavori allo scrivente Servizio prima dell'inizio dei lavori stessi, ai sensi del combinato disposto dagli art. 250 e 256 del Dec. Lgs. 81/2008. E' opportuno che tale comunicazione pervenga almeno 3 giorni prima dell'inizio dei lavori preferibilmente via fax,.
3. I lavoratori addetti alla rimozione dell'amianto dovranno essere in possesso dei titoli di abilitazione che si conseguono nei corsi di formazione regionale previsti dall'art. 10, comma 2, lettera h, della legge 27 marzo 1992, n. 257, ai sensi dell'art. 258 del Dec. Lgs. 81/2008.
4. L'esecuzione dei lavori dovrà rispettare le indicazioni contenute nel D.M. del 6 settembre 1994 – “Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3; e dell'art. 12, comma 2, della Legge del 27 marzo 1992, n. 257, concernente norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto”, tuttora in vigore
5. Si fa presente al committente che, nel caso in cui nel cantiere intervenga più di un'impresa, anche non contemporaneamente o in fasi successive, è fatto obbligo di trasmettere a questo Servizio la notifica preliminare ai sensi dell'art. 99 del Dec. Lgs. 81/2008, nonché di designare i coordinatori in materia di sicurezza e di salute, sia in fase di progettazione, sia in fase di esecuzione dei lavori, ai fini della redazione e/o aggiornamento del piano di sicurezza e coordinamento, ai sensi del Titolo IV dello stesso Dec. Lgs. 81/2008. In caso di lavori privati non soggetti a permesso di costruire è sufficiente designare il coordinatore per l'esecuzione dei lavori, che provvederà a redigere il piano di sicurezza e coordinamento.

Il Direttore del Servizio Pre.S.A.L.

## ALLEGATO N° 2

### LISTA DI CONTROLLO PER INTERVENTI DI VIGILANZA SUI CANTIERI DI RIMOZIONE DI MATERIALI DI AMIANTO IN MATRICE COMPATTA (CEMENTO-AMIANTO O VINIL-AMIANTO)

#### **PARTI GENERALI PER LA VALUTAZIONE DEL PIANO DI LAVORO E PER L'ISPEZIONE SUL CANTIERE**

ELEMENTO DA RILEVARE	SI	NO	VIOLAZIONE DA CONTESTARE
L'impresa è iscritta alle categorie 10A o 10B			Art. 256, comma 1 + sequestro dell'area di lavoro + sanzione al committente dei lavori
L'impresa ha predisposto il piano di lavoro			Art. 256, comma 2 + sequestro dell'area di lavoro + grave violazione ex art. 14 – Allegato I
L'impresa ha inviato il piano di lavoro allo SpreSAL			Art. 256, comma 5 + grave violazione ex art. 14 – Allegato I
I lavoratori presenti sul cantiere hanno frequentato i corsi di formazione professionale ex Legge 257/92			Art. 258, comma 3 + prescrizione intermedia di allontanamento lavoratori non formati dal cantiere
I lavoratori presenti sul cantiere sono stati sottoposti a sorveglianza sanitaria preventiva o periodica			Art. 259, commi 1 + prescrizione intermedia di allontanamento lavoratori non visitati dal cantiere
Il documento di valutazione dei rischi riporta i risultati delle misure per il controllo dell'esposizione			Art. 253, comma 1
<b>IL PIANO DI LAVORO DEVE CONTENERE I SEGUENTI ELEMENTI:</b>			
Indicazione del luogo dove i lavori saranno effettuati (via e numero civico)			Art. 256, comma 4, lettera h
Le misure previste per la protezione dei lavoratori e dell'ambiente esterno			Art. 256, comma 3 + eventuale sequestro per gravi carenze non risolvibili subito
Sufficienti informazioni sui DPI da far utilizzare ai lavoratori, specie per quelli delle vie respiratorie			Art. 256, comma 4, lettera b
Verifica dell'assenza dei rischi da amianto al termine dei lavori			Art. 256, comma 4, lettera c
Sufficienti informazioni sulle procedure per la decontaminazione e per limitare al minimo l'esposizione (integrità dei manufatti, trattamento preliminare con incapsulanti, aree di riposo, ecc.)			Art. 256, comma 4, lettera d
Sufficienti informazioni sulla raccolta e lo smaltimenti dei materiali (luogo e modalità di imballaggio, movimentazione, deposito temporaneo, conferimento a discarica, ecc.), e per la protezione dei terzi (delimitazione e interdizione dell'area di lavoro, condizioni d'uso degli edifici, accorgimenti per impedire la diffusione dell'amianto in altri ambienti, ecc.)			Art. 256, comma 4, lettera e
Indicazione della natura dei lavori e loro durata presumibile, con la data presunta di inizio			Art. 256, comma 4, lettera g
Indicazione delle tecniche lavorative da adottare per la rimozione (smontaggio degli elementi, calo a terra dei materiali rimossi, movimentazione dei materiali a terra, percorsi da seguire, ecc.)			Art. 256, comma 4, lettera i
Informazioni sufficienti sulle attrezzature o sui dispositivi da utilizzare per attuare le misure di protezione (pompe a bassa pressione, cesoie tagliaviti, strumenti non invasivi, ecc.)			Art. 256, comma 4, lettera l
Presenza del certificato analitico del materiale			Art. 250, comma 2, lettera b
Indicazione del numero dei lavoratori addetti			Art. 250, comma 2, lettera d

La non rispondenza del piano agli elementi da rilevare costituisce priorità per il controllo in vigilanza.

Le violazioni riscontrate vanno contestate quando i lavori sono in esecuzione

## ALLEGATO N° 3

### LISTA DI CONTROLLO PER GLI INTERVENTI DI VIGILANZA SUI CANTIERI DI RIMOZIONE DI MATERIALI DI AMIANTO IN MATRICE COMPATTA

#### PARTI SPECIFICHE DURANTE L'ESECUZIONE DEI LAVORI PER L'ISPEZIONE SUL CANTIERE

CRITERIO DA RILEVARE	SI	NO	VIOLAZIONE DA CONTESTARE
I luoghi in cui si svolgono i lavori di rimozione sono delimitati e contrassegnati appositamente			Art. 252, comma 1, lettera a, punto 1
I luoghi dei lavori sono accessibili anche ad altri lavoratori estranei alla bonifica			Art. 252, comma 1, lettera a, punto 2
Nei luoghi di lavoro viene fatto rispettare il divieto di fumare			Art. 252, comma 1, lettera a, punto 3
Ci sono aree speciali senza rischio di amianto per il rifocillamento dei lavoratori o per il riposo *			Art. 252, comma 1, lettera b
I lavoratori dispongono di impianti sanitari, e di docce in caso di ambienti polverosi *			Art. 252, comma 1, lettera f
I lavoratori hanno a disposizione spogliatoi con armadietti separati per indumenti di lavoro e per abiti civili (se non si utilizzano indumenti a perdere) *			Art. 252, comma 1, lettera e
I lavoratori utilizzano DPI di protezione delle vie respiratorie (facciali filtranti, semimaschere facciali) con fattore di protezione pari a FFP3/P3			Art. 251, comma 1, lettera b
I lavoratori dispongono degli altri DPI idonei (tute, guanti, ecc.)			Art. 252, comma 1, lettera c
Sono previsti periodi di riposo per l'utilizzo dei DPI delle vie aeree			Art. 251, comma 1, lettera c
Le attrezzature per il trattamento dell'amianto sono pulite o mantenute			Art. 251, comma 1, lettera f
I processi lavorativi sono conformi a quelli obbligatori previsti dal D.M. del 6.09.1994			Art. 251, comma 1, lettera e
I materiali rimossi sono stoccati e trasportati in idonei imballaggi chiusi			Art. 251, comma 1, lettera g
I rifiuti sono racchiusi in idonei imballaggi, sono depositati in aree idonee, hanno etichettatura conforme			Art. 251, comma 1, lettera h
A fine lavori, le aree in cui si sono svolti o le loro prossimità, sono prive di residui di materiali oggetto della rimozione **			Art. 251, comma 1, lettera h
Viene effettuato il trattamento preliminare delle superfici dei materiali (incapsulamento)			Art. 251, comma 1, lettera e
I canali di gronda presenti, con accumulo di materiale, vengono bonificati adeguatamente			Art. 251, comma 1, lettera e
I materiali vengono smontati garantendo la loro integrità e con procedure adeguate			Art. 251, comma 1, lettera e
I materiali vengono movimentati e calati a terra adeguatamente, e garantendone l'integrità			Art. 251, comma 1, lettera e
La rimozione di materiali inglobati in basamenti e cornicioni avviene garantendo l'integrità essenziale dei materiali, e con adeguate procedure lavorative			Art. 251, comma 1, lettera e
La rimozione dei materiali avviene in prossimità o a ridosso di finestre, vani di apertura, di edifici abitati o frequentati, con adeguate misure per la protezione dei terzi			Art. 256, comma 4, lettera e
La rimozione dei materiali (in particolare dei serbatoi dalla cabina idrica) avviene attraverso percorsi e/o con modalità che garantiscono l'integrità dei materiali stessi			Art. 251, comma 1, lettera e

\* Per lavori di durata superiore a giorni 2

\*\* Reato a carattere permanente (fino a 3 anni) dalla fine dei lavori

## NOTE INFORMATIVE PER L'UTENTE

### LINEE GUIDA PER I PIANI DI LAVORO PER LA RIMOZIONE DI MATERIALI EDILIZI IN CEMENTO-AMIANTO E IN VINIL-AMIANTO

In base all'art. 256 del D. Lgs. 81/2008 i lavori di demolizione o rimozione dell'amianto possono essere effettuati esclusivamente da imprese rispondenti ai requisiti di cui all'art. 30, comma 4, del D.Lgs.22/1997, e regolarmente iscritte all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali (ex art. 212, comma 8; Dec. Lgs. 152/2006) per le categorie 10A o 10B.

Dette imprese, per gli interventi di rimozione, hanno l'obbligo di predisporre, prima dell'inizio dei lavori, uno specifico piano di lavoro, nel quale dovranno essere indicate le misure necessarie previste per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori, e la protezione dell'ambiente esterno. Tale obbligo è da considerarsi esteso anche agli interventi di incapsulamento che prevedano un trattamento preliminare (pulizia preliminare di una copertura con acqua ad alta pressione) o la sostituzione di lastre di copertura o di altri materiali contenenti amianto (D.M.Sanità del 20 agosto 1999).

L'avvenuta posa in opera di un rivestimento incapsulante in conformità alle disposizioni di legge dovrà essere attestata dall'impresa esecutrice dell'intervento. L'attestazione dovrà essere conservata dal committente e tenuta a disposizione dell'organo di vigilanza.

Copia del piano di lavoro deve essere inviata al Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro (S.Pre.S.A.L.) dell'Azienda USL territorialmente competente per il luogo dove si effettuerà l'intervento, almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori. Decorso tale termine dalla data di trasmissione del piano, i lavori possono iniziare senza il rilascio di prescrizioni o senza ulteriori comunicazioni da parte del Servizio, fermo restando il rispetto delle disposizioni normative in materia di amianto e di sicurezza nei cantieri temporanei e mobili.

Il piano di lavoro non deve essere predisposto nel caso di lavori di bonifica di altra natura che non prevedono rimozione o trattamenti preliminari di amianto o materiali contenenti amianto (incapsulamento diretto senza trattamento preliminare, confinamento, sovracopertura, restauro, attività di manutenzione su materiali di amianto). In tali casi è comunque obbligatorio presentare, prima dell'inizio dei lavori, una notifica allo S.Pre.S.A.L. competente per territorio, in base all'art. 250 del D. Lgs. 81/2008. La notifica non è obbligatoria nei casi di esposizioni sporadiche e di debole intensità citati dall' art. 249, comma 2, dello stesso D.Lgs, la cui determinazione pratica sarà definita da provvedimenti della Commissione consultiva permanente.

L'omessa o incompleta predisposizione del piano di lavoro è punita con l'ammenda da 4.000 a 12.000 euro; con la stessa sanzione è punita l'omessa o incompleta presentazione della notifica.

L'omesso invio al Servizio del piano è punito con l'ammenda da 1.000 a 3.000 euro.

Ai lavoratori o ai loro rappresentanti per la sicurezza è garantito l'accesso al piano di lavoro e alla documentazione relativa. L'impedimento all'accesso è punito con l'ammenda da 1.000 a 3.000 euro.

In base all'art. 9 della Legge 257/92, le imprese che hanno effettuato lavori di rimozione o di bonifica dell'amianto devono predisporre ogni anno una relazione sull'attività svolta, da inviarsi entro il 28 febbraio dell'anno successivo alle regioni e alle AUSL nel cui ambito di competenza territoriale sono stati effettuati gli interventi. Le informazioni da riportare nella relazione sono specificate in dettaglio nella Circolare del Ministero dell'Industria n. 124976 del 17.02.1993 (G. U. n. 53 del 05.03.1993).

### CHE COSA DEVE CONTENERE IL PIANO DI LAVORO

#### 1- NOTIZIE GENERALI

Ditta esecutrice dei lavori

- Dati identificativi dell'impresa, con indirizzo e riferimenti telefonici della sede legale
- Indicazione del nominativo del datore di lavoro
- Indicazione dei nominativi del direttore tecnico e del capocantiere
- Iscrizione alle categorie 10A o 10B dell'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali

Committente (il soggetto per conto del quale l'intera opera viene realizzata; non l'impresa affidataria, o capofila, od esecutrice)

- Dati identificativi

## **Natura dei lavori**

- Specificare il tipo dei materiali contenenti amianto da rimuovere (lastre, pannelli, serbatoi, ecc.)
- Allegare la certificazione analitici dei materiali da rimuovere, rilasciata da un laboratorio in possesso dei requisiti minimi previsti dal D.M.S. del 14.05.1996 e regolarmente partecipante al programma di controllo di cui al D.M.S. del 07.07.1997.
- Specificare il numero di lavoratori interessati, allegando un elenco nominativo di massima
- Durata presumibile dei lavori e data del loro inizio; quando tale data non è nota alla presentazione del piano, o se viene variata, l'inizio effettivo dei lavori deve essere comunemente comunicato successivamente

## **2- OGGETTO DEI LAVORI**

### **Ubicazione e descrizione dei luoghi di effettuazione dei lavori**

- Indicare il luogo dove si svolgeranno i lavori di rimozione (via e numero civico)
- Destinazione d'uso delle aree d'intervento
- Condizioni d'uso delle aree durante l'intervento (aperte al pubblico, occupate parzialmente, totalmente vuote, altro)
- Breve descrizione delle aree e del contesto ambientale in cui sono collocate
- Descrizione delle strutture, apparecchi e impianti da bonificare
- Allegare un disegno schematico delle aree, con indicazione dei rapporti con le altre aree limitrofe e con il contesto ambientale
- Allegare una documentazione fotografica delle strutture da bonificare

### **Descrizione della struttura su cui si opera**

- Coperture : descrizione della struttura portante, dell'eventuale sottotetto e dei canali di gronda se presenti
- Canne fumarie: descrizione dei sistemi di fissaggio e delle strutture limitrofe
- Serbatoi idrici: descrizione della cabina idrica, con relative dimensioni, anche del vano di apertura

### **Altezza dal piano di campagna a cui opereranno i lavoratori**

**Quantitativi del materiale contenente amianto da rimuovere, con relativa stima in peso, espresso in Kg.**

- Coperture, pannelli, ecc. : superficie e peso totale
- Canne fumarie, tubazioni, canali, ecc: diametro, lunghezza e peso totale
- Serbatoi idrici : numero totale , dimensioni e peso di ciascun serbatoio

## **3- TECNICHE LAVORATIVE ADOTTATE**

### **Descrizione delle procedure di rimozione dei materiali contenenti amianto**

- Modalità di bagnatura preliminare alla rimozione dei manufatti con prodotti incapsulanti di tipo D ai sensi del D.M.S. del 20.08.1998
- Lastre e pannelli devono essere trattati su entrambe le superfici
- In caso di coperture, modalità di bonifica dei canali di gronda ove presenti

- **Modalità di smontaggio dei manufatti e di movimentazione dei materiali rimossi, garantendone comunque la preservazione dell'integrità**

**Descrizione delle procedure di trasporto al piano di campagna dei materiali rimossi, delle modalità di imballaggio degli stessi, e del tipo di mezzi utilizzati per la movimentazione (argani, gru, ponti sviluppabili, ecc.)**

**Descrizione delle modalità di pulizia giornaliera delle aree interessate dalle operazioni di rimozione**

#### **4- MISURE PER LA PROTEZIONE E LA DECONTAMINAZIONE DEL PERSONALE INCARICATO DEI LAVORI**

**Valutazione del rischio e controllo dell'esposizione**

- *Deve essere prevista una nuova valutazione del rischio, con controllo dell'esposizione, se si verificano modifiche significative nell'esecuzione dei lavori rispetto a quelli descritti nel documento di valutazione dei rischi, da tenere a disposizione dello SpreSAL per interventi di vigilanza sul cantiere*

**Dispositivi personali di protezione (DPI)**

- **Indicare tipo e caratteristiche dei DPI previsti (facciali filtranti o semimaschere facciali, tute, scarpe, guanti, ecc.)**
- **Specificare per i DPI delle vie respiratorie il fattore di protezione operativo, che garantisca in ogni caso una concentrazione di fibre di amianto nell'aria filtrata al suo interno non superiore a 10 fibre/litro**
- **Specificare la durata dei periodi di riposo dall'utilizzo dei DPI, adeguati all'impegno fisico richiesto dai lavori di rimozione**
- **Allegare tutta la documentazione tecnica necessaria**

**Sistemi di decontaminazione e servizi igienico-assistenziali**

- **Indicare dove saranno ubicate le aree di riposo, gli spogliatoi, i servizi igienici, le docce (le docce non sono previste per interventi di piccola entità per i quali si può dimostrare che avvengano in ambienti non polverosi come cortili di abitazioni, ambienti esterni, ecc.)**
- **Indicare le modalità di decontaminazione prima dell'accesso alle aree di riposo e ai servizi igienico-assistenziali**

**Assenza di rischi di esposizione ad amianto al termine dei lavori di rimozione**

- **Indicare le modalità di verifica dell'assenza di rischi da esposizione ad amianto al termine della bonifica (si ritiene sufficiente un'ispezione visiva, preferibilmente congiunta alla Direzione Lavori o al committente, seguita dalla redazione di un apposito verbale, da allegare, ove presente, al giornale di cantiere, ma da rilasciare comunque al committente).**

**Informazione e formazione**

- **Allegare gli attestati di frequenza di responsabili di cantiere e lavoratori ai corsi di formazione professionale di cui all'art. 10, comma 2, lettera h) della Legge 257/92**

## **Sorveglianza sanitaria**

- **Indicare nominativo e titoli del medico competente**
- **Allegare i certificati di idoneità specifica rilasciati dal medico competente, comprensivi anche dell'idoneità ad indossare i DPI di protezione delle vie respiratorie**

## **5- MISURE PER LA PROTEZIONE DEI TERZI E PER LA RACCOLTA E LO SMALTIMENTO DEI RIFIUTI**

*Ai fini degli adempimenti di legge, l'impresa di bonifica è considerata il produttore del rifiuto*

### **Classificazione dei rifiuti**

- **Indicare la classificazione dei rifiuti ai sensi del D. Lgs. 152/2007 e successive modifiche**

### **Deposito temporaneo**

- **Indicare il luogo di deposito temporaneo dei materiali rimossi presso il luogo di bonifica, prima dell'avvio alla discarica, specificando le modalità di stoccaggio e le cautele adottate**

### **Trasporto**

- **Indicare le modalità e la titolarità del trasporto dei rifiuti in discarica, accompagnata dall'autorizzazione relativa**

### **Discarica**

- **Indicare i dati identificativi della discarica cui è previsto di conferire il rifiuto, allegando copia dell'autorizzazione all'esercizio**

### **Misure per la protezione dei terzi**

- **Indicare le modalità di delimitazione e interdizione dell'area di lavoro, le condizioni d'uso degli edifici o delle aree di lavoro durante l'intervento di bonifica, gli accorgimenti per impedire la diffusione dell'amianto in altri ambienti, le cautele adottate in caso di vicinanza dei materiali da rimuovere a finestre o altri vani di apertura di edifici occupati**

## 5 COSE CHE DOVREBBE SAPERE CHI INTENDE RIMUOVERE MATERIALI EDILIZI IN CEMENTO-AMIANTO O VINIL-AMIANTO

1. Allo stato attuale, non esiste alcun obbligo per i proprietari di immobili di procedere alla rimozione di materiali edilizi in amianto, quali coperture, canne fumarie, serbatoi idrici, pannelli, ecc.). Il cemento-amianto, ma anche il vinil-amianto (alcuni tipi di pavimenti), se vengono lasciati indisturbati, non rappresentano un pericolo per la salute pubblica.
2. La legge, invece, regola in modo puntuale, la manutenzione, il trattamento, la demolizione o la rimozione, il trasporto, lo smaltimento, ecc., dei materiali contenenti amianto. In caso di inosservanza sono previste pesanti sanzioni penali sia per chi esegue, sia per chi affida i lavori.
3. Le imprese che operano nella rimozione dell'amianto devono essere iscritte all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali per le categorie 10A o 10B (bonifica amianto). Lo smaltimento dell'amianto rimosso deve avvenire sempre in una discarica autorizzata. Prima dell'affidamento dei lavori è obbligatorio verificare l'iscrizione dell'impresa a cui si intende far eseguire l'intervento di rimozione.
4. L'impresa che intende eseguire l'intervento di rimozione di amianto ( o un intervento di incapsulamento con trattamento preliminare o parziale sostituzione), ha l'obbligo di predisporre un piano di lavoro, e di inviarne copia al Servizio Pre.S.A.L. (*Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro*) dell'Azienda USL competente per territorio almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori. Trascorsi i 30 giorni, l'impresa può cominciare i lavori stessi, senza alcuna autorizzazione o prescrizione di sorta da parte del Servizio. Non è consentito in alcun caso l'inizio dei lavori prima della scadenza dei 30 giorni.
5. Al committente dei lavori di rimozione dell'amianto in ambito edilizio (proprietario dell'edificio, amministratore del condominio, ecc.) spettano gli obblighi stabiliti dalle norme sui cantieri edili temporanei e mobili. Nei cantieri di rimozione di materiali edilizi contenenti amianto, se è prevista la presenza di almeno un'altra impresa oltre a quella di bonifica (anche non contemporanea o in fasi successive) è obbligatoria sia la notifica preliminare, sia la designazione dei coordinatori per la progettazione e per l'esecuzione dei lavori. L'obbligo della notifica preliminare è estesa anche nel caso in cui operi la sola impresa di bonifica con una durata presunta dei lavori superiore a 200 uomini-giorno. In caso di lavori privati non soggetti a permesso di costruire è sufficiente designare il coordinatore per l'esecuzione dei lavori.