

Regione del Veneto

LINEE DI PIANO REGIONALE DI PROTEZIONE, DI DECONTAMINAZIONE, DI SMALTIMENTO E BONIFICA DELL'AMBIENTE, AI FINI DELLA DIFESA DAI PERICOLI DERIVANTI DALL'AMIANTO - ART. 10 L. 27 MARZO 1992, N. 257.

ALLEGATI

INDICE

Premessa.....	1
I. Censimento delle imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto nelle attività produttive, delle imprese che svolgono attività di smaltimento e bonifica e rilevazione delle situazioni di pericolo derivanti dalla presenza di amianto nei casi di cui all' art. 8 comma 1 lettere b - c - f DPR 8/8/94, e nei mezzi di trasporto.....	3
1.1 Censimento delle imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto nelle attività produttive (art. 3 DPR 818194).....	3
1.2 Censimento delle imprese di bonifica e smaltimento.....	5
1.3 Rilevamento delle situazioni di pericolo derivanti dalla presenza di amianto nei casi di cui art.8 comma 1 lettere b-c- f del DPR 818194, e nei mezzi di trasporto.....	6
2. Censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile e rilevazione delle situazioni di pericolo di cui all'art. 8 comma 1 lettere d - e del DPR 818/94.....	7
2.1 Censimento degli edifici.....	7
2.2 Capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti in amianto cemento	9
3. Predisposizione di linee di indirizzo per il controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza dei lavoro.....	11
3.1 Controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza del lavoro.....	11
3.2 Valutazione preventiva dei piani di lavoro concernenti gli interventi di bonifica di amianto, presentati ai sensi dell'art.34 del D.Lg.v. 277/91 e vigilanza sulla esecuzione degli interventi stessi (DPR 818194 art. 7 comma 1b).....	12
3.3 Valutazione dei rischi connessi alla presenza di amianto in edifici, strutture ed impianti e al rilascio di opportune prescrizioni ai datori di lavoro (DPR 8/8/94 art. 7 comma 1 c).....	12

4.	Individuazione delle modalità di smaltimento dei rifiuti di amianto e dei relativi siti di smaltimento.....	15
4.1	<i>Stima della domanda di smaltimento ed individuazione degli impianti di smaltimento.....</i>	<i>15</i>
4.1.1	<i>Discarica di 2[^] cat. di tipo A.....</i>	<i>16</i>
4.1.2	<i>Discarica di 2[^] cat. di tipo B e di 2[^] cat. di tipo C.....</i>	<i>16</i>
4.1.3	<i>Norme generali a tutti i tipi di discarica.....</i>	<i>17</i>
4.2	<i>Vigilanza e controllo.....</i>	<i>18</i>
4.3	<i>Informazione.....</i>	<i>18</i>
4.4	<i>Microraccolta.....</i>	<i>19</i>
5.	Attivazione di corsi di formazione professionale: per dirigenti ed addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica; per il personale delle ULSS, dell' ARPAV e delle province.....	20
5.1	<i>Corso di formazione professionale per il personale delle Aziende ULSS, della costituenda ARPAV e delle Province con compiti di controllo delle attività di rimozione, smaltimento e bonifica di materiali contenenti amianto.....</i>	<i>20</i>
5.1.1	<i>Contenuti del corso.....</i>	<i>20</i>
5.1.2	<i>Modulo per gli operatori dei laboratori della rete regionale per analisi dell'amianto.....</i>	<i>21</i>
5.2	<i>Corso di formazione professionale per i dirigenti e i preposti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica di materiali contenenti amianto.....</i>	<i>22</i>
5.2.1	<i>Contenuti del corso generale - imprese di rimozione e bonifica.....</i>	<i>22</i>
5.2.2	<i>Contenuti del corso generale - imprese di smaltimento.....</i>	<i>22</i>
5.3	<i>Corso di formazione professionale per i lavoratori addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica di materiali contenenti amianto.....</i>	<i>23</i>
5.3.1	<i>Contenuti del corso generale.....</i>	<i>23</i>

6. Realizzazione di una rete di strutture laboratoristiche regionali, per il campionamento ed analisi dell'amianto.....	24
6.1 1° livello.....	24
6.2 2° livello.....	24
6.3 3° livello.....	24

Premessa

La Legge 27 Marzo 1992, n. 257, recante “Norme relative alla cessazione dell’impiego dell’ amianto”, prevede, all’ art. 10, che le Regioni adottino i piani di protezione dell’ ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall’ amianto.

Con DPR 8 Agosto 1994 è stato emanato l’ atto di indirizzo e coordinamento che ha dato alle Regioni i criteri da seguire nella predisposizione di tali piani.

Le presenti Linee di Piano Regionale rivestono particolare importanza in quanto strumento indispensabile per attuare gli interventi atti a contenere i rischi sanitari ed ambientali derivanti dall’ amianto.

Allo stato attuale delle conoscenze l’ entità del rischio per la popolazione è legato principalmente al livello di esposizione alle fibre di amianto rilasciate per degrado dei manufatti che le contengono e dai prodotti utilizzati nelle varie attività produttive.

Il presente elaborato, pertanto, si configura prioritariamente come strumento tecnico-operativo attraverso il quale la Regione persegue la finalità della prevenzione dei rischi sanitari ed ambientali connessi all’ amianto, nel rispetto delle norme nazionali sulla materia.

In quest’ ottica esso realizza molteplici obiettivi indicati nella Legge 257/92 e nel DPR 8 Agosto 1994, rilevando tutte le situazioni in cui l’ amianto può rappresentare un fattore di rischio per l’ uomo e l’ ambiente ed attivando contemporaneamente l’ attività di controllo territoriale.

Sulla base di quanto previsto dall’ art. 10 comma 2 della Legge 257/92 e dal DPR 8 Agosto 1994, le Linee di Piano Regionale in questione, tenendo conto della realtà regionale veneta, si articolano nelle seguenti attività.

- 1) Censimento delle imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto nelle attività produttive, delle imprese che svolgono attività di smaltimento e bonifica, e rilevazione delle situazioni di pericolo derivanti dalla presenza di amianto nei casi di cui all’ art. 8 comma 1 lettere b - c - f DPR 8/8/94 e nei mezzi di trasporto;
- 2) Censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile e rilevazione delle situazioni di pericolo di cui all’ art. 8 comma 1 lettere, d) ed e) dei DPR 8/8/94;
- 3) Predisposizione di linee di indirizzo per il controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza dei lavoro;

4) Individuazione delle modalità di smaltimento dei rifiuti di amianto e dei relativi siti di smaltimento;

5) Attivazione di corsi di formazione professionale: per dirigenti ed addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica; per il personale delle ULSS, dell' ARPAV, delle Province.

6) Realizzazione di una rete di strutture laboratoristiche regionali, per il campionamento ed analisi dell' amianto.

Per la realizzazione delle citate Linee di Piano Regionale la Giunta Regionale individua nel Dipartimento Igiene Pubblica, dell' Assessorato Regionale alla Sanità, la struttura Regionale di Coordinamento dell' attività dei Dipartimenti Regionali interessati, degli Enti Locali (Province, Comuni), delle Aziende ULSS coinvolte e della costituendo Agenzia regionale per la prevenzione e protezione ambientale del Veneto (ARPAV).

Al fine di ottimizzare la successiva gestione delle presenti Linee di Piano Regionale, saranno individuati Gruppi tecnici provinciali costituiti da rappresentanti dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende ULSS, delle strutture laboratoristiche dell' ARPAV nonché, rappresentanti delle Province.

I. Censimento delle imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto nelle attività produttive, delle imprese che svolgono attività di smaltimento e bonifica e rilevazione delle situazioni di pericolo derivanti dalla presenza di amianto nei casi di cui all' art. 8 comma 1 lettere b - c - f DPR 8/8/94 e nei mezzi di trasporto.

1.1 Censimento delle imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto nelle attività produttive (art. 3 DPR 8/8/94)

Finalità:

- Controllo delle condizioni di sicurezza dei lavoratori.
- Conoscenza delle possibili situazioni di esposizione pregressa ad amianto anche a fini epidemiologici.
- Controllo delle condizioni di eventuale inquinamento ambientale.
- Controllo del rispetto della Legge 257/92.

Per rispondere a queste finalità il censimento dovrà riguardare:

Le imprese che hanno utilizzato amianto o materiali contenenti amianto come materia prima- per la produzione di manufatti, o come materiale d' uso nelle attività lavorative, ovvero come materiale coibente nel caso di impiego esteso.

- Le imprese che utilizzano scorte di materiali contenenti amianto acquistati prima dell' entrata in vigore della Legge 257/92.
- Le imprese che eseguono la rimozione di amianto o di materiali contenenti amianto nella normale attività lavorativa, non a scopo di bonifica.
- Le imprese che chiedono ai sensi dell' art.14 della legge 257/92 le agevolazioni per la riconversione produttiva (Legge 46/1982).

Le fonti di dati per la realizzazione del censimento saranno le seguenti:

- Elenco delle imprese che corrispondono, o hanno corrisposto in passato, il premio assicurativo per la voce "Silicosi ed asbestosi" , da reperire presso l' Inail
- Relazioni annuali ai sensi dell' art. 9 della Legge 257/92, disponibili presso le Aziende ULSS
- Piani di lavoro per rimozione di materiali contenenti amianto ai sensi dell' art. 34 dei D.Lgs. 277/91, disponibili presso le Aziende ULSS
- Elenchi di ditte appartenenti a categorie ISTAT per le quali si può presumere che vi sia o vi sia stato un utilizzo di materiali contenenti amianto.

Prioritariamente verranno censite le aziende con attività produttive caratterizzate da un esteso utilizzo di materiali contenenti amianto comprese nei seguenti codici ISTAT tratti dall' Allegato B, dei D.P.R. 8/8/94:

- 10 Industria della produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore ed acqua calda
- 17 Industria della raccolta, depurazione e distribuzione dell' acqua
- 140 Industria petrolifera
- 221 Siderurgia (secondo-il trattato C.E.C.A.) escluse le cookerie annesse a stabilimenti. Siderurgici
- 222 Fabbricazione di tubi in acciaio
- 224.1 Produzione metalli non ferrosi di prima e seconda fusione; prima trasformazione metalli non ferrosi; laminazione, stiratura, trafilatura, estrusione ed altre lavorazioni
- 240 Produzione di prodotti in ceramica
- 241 Produzione di materiali da costruzione in laterizio
- 242 Produzione di cemento, calce e gesso
- 243.1 Fabbricazioni di prodotti in amianto cemento
- 243.2 Produzione di elementi da costruzione in calcestruzzo, di modellati, di mattoni ed altri prodotti silico-calcarei, di prodotti in pomice-cemento
- 244 Produzione di articoli in amianto (ad esclusione degli art. di amianto-cemento)
- 247 Industria dei vetro
- 251 Produzione di prodotti chimici di base (compresi altri prodotti derivati da successive trasformazioni)
- 256 Produzione di altri prodotti chimici principalmente destinati all' industria e all' agricoltura
- 257 Produzione di prodotti farmaceutici
- 311 Fonderie

-328.4	Costruzione ed installazione di forni industriali non elettrici
-361	Costruzione navale, riparazione e manutenzione di navi
-362.2	Riparazione di materiale ferroviario e tranviario
-364	Costruzione e riparazione di aeronavi
-411	Industria dei grassi vegetali e animali
-417	Industrie delle paste alimentari
-419	Industrie della panificazione, pasticceria, biscotti
-420	Industria della produzione e raffinazione dello zucchero
-421.1	Produzione dei cacao, cioccolato e caramelle
-423.1	Preparazione dei caffè, di sucedanei dei caffè e dei thè
-424	Industria dell' alcool etilico, di acquaviti e liquori
-425	Industria del vino
-427	Industria della birra e del malto
-429.2	Lavorazione e confezione dei tabacchi
-439.1	Produzione di feltri battuti (non per cappelli)
-471	Produzione della pasta-carta, della carta e del cartone
-472	Trasformazione della carta, cartone, fabbricazione degli articoli in carta, cartone e ovatta di cellulosa
-481	Industria della gomma
-483	Industria dei prodotti delle materie plastiche
-491.1	Produzione di oreficeria, argenteria, bigiotteria e coniazione
-501	Costruzioni edili restauro e manutenzione fabbricati
-503.1	Installazione di impianti di riscaldamento, di condizionamento, idrico-sanitari e di distribuzione di gas e di acqua calda
-613.2	Commercio all' ingrosso di materiali da costruzione.
-710	Ferrovie
-721	Metropolitane, tranvie e servizi regolari di autobus

Sulla base dell' esperienza acquisita si valuterà come estendere il censimento ad altre attività in cui è ragionevole ritenere che vi sia una esposizione a materiali contenenti amianto.

1.2 Censimento delle imprese di bonifica e smaltimento

Finalità:

- Controllo delle condizioni di sicurezza dei lavoratori
- Controllo delle condizioni di eventuale inquinamento ambientale
- Conoscenza delle possibili situazioni di esposizione pregressa ad amianto anche a fini epidemiologici
- Controllo del rispetto della Legge 257/92 ai fini della presentazione della relazione annuale di cui all' art. 9 della medesima legge
- Verifica rifiuti prodotti e successiva predisposizione piano smaltimento.

Per rispondere a queste finalità il censimento prenderà in considerazione:

- Dati sulle autorizzazioni agli impianti di smaltimento rifiuti reperibili presso le Province
- Piani di lavoro ai sensi dell' art. 34 DLgs. 277/91
- Relazioni annuali di cui all' art. 9 Legge 257/92

- Istituito albo delle Imprese di cui all' art.12 comma 4 Legge 257/92
- Elenco delle imprese che corrispondono, o hanno corrisposto in passato, il premio assicurativo per la voce "Silicosi ed asbestosi", da reperire presso l' INAIL.

Per l' attuazione dei censimenti di cui ai punti 1.1 e 1.2, alle imprese individuate sulla base delle fonti sopraindicate, verrà inviata a cura delle ULSS competenti per territorio una scheda redatta secondo il modello allegato al OPR 8/8/94.

Le informazioni riportate nelle schede di autonotifica dovranno pervenire per il tramite delle Aziende ULSS di appartenenza alle Aziende ULSS di riferimento individuate dai gruppi tecnici provinciali, che provvederanno alla loro archiviazione su supporto magnetico, appositamente fornito dalla Regione.

1.3 Rilevamento delle situazioni di iperico rischio derivanti dalla presenza di amianto nei casi di cui all' art. 8 comma 1 lettere b-c-f del DPR 8/8/94 e nei mezzi di trasporto

Il censimento riguarderà:

- Stabilimenti dismessi di produzione di materiali contenenti amianto;
- Aree ed edifici industriali dismessi in cui la contaminazione proviene dalla presenza di amianto o di prodotti che lo contengono;
- Materiale accumulato a seguito delle operazioni di bonifica su mezzi di trasporto vari;
- Mezzi di trasporto pubblico circolanti su rotaie e su strada, nonché navi ed aerei.

Il rilevamento verrà realizzato utilizzando:

- Le informazioni raccolte con il censimento di cui al punto 1.1
- Il censimento dei mezzi di trasporto pubblico autoferrotranviari e di navigazione
- L' attività di vigilanza del personale ispettivo delle Aziende ULSS.

Per quanto attiene al censimento dei rotabili delle FF.SS. S.p.A., sarà effettuato secondo le modalità definite nella DGR n.5607 del 31.10.1995.

2. Censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile e rilevazione delle situazioni di pericolo di cui all' art. 8 comma 1 lettere d) ed e) del DPR 8/8/94

2.1 Censimento degli edifici

I piani di protezione dell' ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall' amianto, che le regioni devono adottare, ai sensi del 1° comma dell' art. 10 della Legge 257/92, devono prevedere tra l' altro, ai sensi del punto 1) del 2° comma dello stesso art. 10, "il censimento degli edifici nei quali siano presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile, con priorità per gli edifici pubblici, per i

locali aperti al pubblico o di utilizzazione collettiva e per i blocchi di appartamenti".

Per l' art. 12, comma 5°, della stessa Legge, "Presso le unità sanitarie locali è istituito un registro nel quale è indicata la localizzazione dell' amiantofloccato o in matrice friabile. I proprietari degli immobili devono comunicare alle unità sanitarie locali i dati relativi alla presenza dei materiali di cui al presente comma", (amianto libero o floccato e/o in matrice friabile presente negli edifici).

L' art. 12 dei DPR 8 agosto 1994, "Atto di indirizzo e coordinamento alle regioni ed alle provincie autonome di Trento e Bolzano per l' adozione di piani di protezione, decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell' ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall' amianto", stabilisce che:

- 1 . Il censimento viene realizzato secondo la procedura indicata nell' art. 12, comma 5°, della Legge 257/92.
2. Il censimento ha carattere obbligatorio e vincolante per gli edifici pubblici, per i locali aperti al pubblico e di utilizzazione collettiva e per i blocchi di appartamenti.
3. A tal fine i rispettivi proprietari sono chiamati a fornire i seguenti elementi informativi:
 - sez. 1) dati relativi al proprietario dell' edificio
 - sez. 2) dati relativi all' edificio
 - sez. 3) dati relativi ai materiali contenenti amianto.
4. Il censimento, almeno nella prima fase, ha carattere facoltativo per le singole unità abitative private, per le quali, ove ne ricorrano i presupposti (amianto libero o floccato e/o in matrice friabile , i relativi proprietari potranno essere invitati a fornire gli elementi informativi in loro possesso sulla base dello schema di cui al comma 30 lettera b). art. 12 DPR 818194.

L' art. 8 dei DPR 8 agosto 1994 stabilisce inoltre che:

- "1. I piani regionali, identificando una scala di priorità, prevedono controlli periodici in relazione alle seguenti possibili situazioni di pericolo: ... e) edifici e strutture dove è presente amianto spruzzato"

In tutti i comuni della Regione è necessario pertanto procedere al censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto, libero o in matrice friabile, secondo le modalità e le priorità indicate dalle norme sopra richiamate.

Prioritariamente saranno censiti

- edifici pubblici
- locali aperti al pubblico
- locali ad utilizzazione collettiva
- blocchi di appartamenti.

Esempi:

- Alberghi
- Assicurazioni
- Banche
- Biblioteche
- Edifici residenziali plurifamiliari (di proprietà pubblica o privata)
- Edifici militari
- Caserme e strutture militari
- Centri ricreativi, culturali
- Cinema, Teatri
- Discoteche, Night clubs
- Distribuzione commerciale
- Locali per attività di pubblico trasporto (aeroporti, ferrovie, autolinee, stazioni marittime e lacustri, stazioni trasporti a fune)
- Luoghi di culto
- Musei
- Ospedali e strutture sanitarie pubbliche e private
- Palestre pubbliche e private
- Piscine pubbliche e private aperte al pubblico
- Pensionati (case di riposo e case dello studente)
- Ristorazione collettiva
- Scuole pubbliche e private di ogni ordine e grado
- Stabilimenti termali
- Uffici aperti al pubblico
- Uffici della pubblica amministrazione
- Altro

Sono esclusi, in questa fase del censimento, gli edifici e/o loro annessi nonchè tutte le tipologie edilizie nelle quali l' amianto sia presente in matrici compatte cementizie o plastiche, come, per esempio, il cemento/amianto e il vinil/amianto. Questi manufatti dovranno tuttavia essere sottoposti dai proprietari a controlli periodici, manutenzioni e bonifiche, in relazione al loro stato di conservazione, secondo i criteri stabiliti dal D.Lgs. 277/91 e dal Decreto del Ministro della Sanità del 6 settembre 1994.

Al fine di consentire al personale degli uffici tecnici comunali di fornire al cittadino le informazioni più puntuali sul censimento di cui trattasi e sulle problematiche connesse, dovrà essere garantito, da parte dei servizi del dipartimento di prevenzione delle Aziende ULSS, nella mora della costituzione dell' ARPAV, il necessario supporto tecnico e informativo.

Nelle more della costituzione dell' ARPAV, i competenti servizi dei Dipartimenti delle Aziende ULSS sulla base dei dati pervenuti eseguiranno prioritariamente, ai sensi dell' art. 8, comma 1° lettera e) del DPR 8 agosto 1994, controlli negli edifici e nelle strutture in cui risulterà presente amianto spruzzato.

2.2 Capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti in amianto-cemento

I proprietari dei capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti in amianto-cemento dovranno eseguire il rilevamento utilizzando le schede allegate al D.M.S. 6 settembre 1994.

I dati derivanti dal censimento dovranno essere trasmessi ai Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende ULSS.

I dati rilevati dai censimenti di cui ai precedenti punti 2.1 e 2.2 dovranno pervenire per il tramite delle Aziende ULSS di appartenenza alle Aziende ULSS di riferimento, individuate dai gruppi tecnici provinciali che provvederanno alla loro archiviazione su supporto magnetico, appositamente fornito dalla Regione.

3. Predisposizione di linee di indirizzo per il controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza del lavoro

3.1 Controllo delle condizioni di salubrità ambientale e di sicurezza del lavoro.

Utilizzando i dati del censimento delle imprese, vengono identificate e quantificate le attività nelle quali è presente rischio da amianto per i lavoratori.

Le priorità di intervento sono costituite da:

- imprese che svolgono o che hanno svolto in passato attività di bonifica, rimozione e smaltimento di materiali contenenti amianto;
- aziende che hanno utilizzato in passato amianto o materiali che lo contengono come materia prima;
- imprese che possono effettuare attività a rischio, con particolare riferimento a:
 - manutenzione di impianti termici e di climatizzazione;
 - impermeabilizzazione coperture;
 - imprese edili in genere;

- aziende con utilizzo e conseguente manutenzione di forni industriali;
- cantieri navali.

I soggetti preposti alla vigilanza in questione sono i Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro (SPISAL) delle Aziende ULSS. La vigilanza riguarderà la verifica dell'attuazione degli adempimenti prescritti dal D.Lgs. 277/91, e successive norme emanate in materia di sicurezza e tutela della salute nei luoghi di lavoro.

Le modalità di effettuazione della vigilanza devono uniformarsi ai criteri previsti con particolare riferimento a:

- valutazione del rischio e delle esposizioni professionali;
- informazione dei lavoratori;
- misure tecniche, organizzative, procedurali e misure igieniche finalizzate alla riduzione dell'esposizione dei lavoratori;
- controllo sanitario sia riguardo ai lavoratori attualmente esposti che agli ex esposti;
- registrazione delle esposizioni dei lavoratori, dei dati sanitari degli esposti e delle patologie amianto correlate.

Sulla base dei dati già in possesso e sulla base dei dati che emergeranno dal censimento, ogni Servizio attuerà interventi di prevenzione e di vigilanza tramite:

- analisi delle comunicazioni annuali ex art. 9 L. 257/92;
- indagini di comparto.
- campagne informative e interventi di formazione diretti ai lavoratori interessati.

3.2 Valutazione preventiva dei piani di lavoro concernenti gli interventi di bonifica di amianto, presentati ai sensi dell'art.34 dei D.Lgs. 277/91 e vigilanza sulla esecuzione degli interventi stessi (DPR 818194 art. 7 comma 1b) .

Il soggetto della vigilanza è il Dipartimento di Prevenzione delle Aziende ULSS.

I piani di lavoro devono prevedere le misure necessarie a garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori e la salvaguardia dell'ambiente, secondo i criteri stabiliti dal D.M.S. 6/9/94.

Riguardo alla rimozione di lastre o di altri manufatti contenente amianto in matrice compatta, si rimanda alla D.G.R. n. 5607 del 31.10.1995.

La vigilanza sarà espletata tramite sopralluoghi, nei cantieri di bonifica dei materiali friabili e nelle fasi di collaudo-cantiere e di restituzione post bonifica.

Le operazioni inerenti la restituibilità vengono effettuate dal personale delle Aziende ULSS, opportunamente protetto.

Le analisi delle polveri aerodisperse vengono effettuate presso le strutture laboratoristiche regionali di cui al punto 6 del presente allegato.

3.3 Valutazione dei rischi connessi alla presenza di amianto in edifici, strutture ed impianti ed al rilascio di opportune prescrizioni ai datori di lavoro (DPR 8/8/94 art. 7 comma 1c).

Saranno prioritariamente valutati i rischi negli edifici e negli impianti industriali con presenza di amianto in matrice friabile.

In tali situazioni devono essere sempre attuati interventi di bonifica: la scelta del metodo (rimozione, incapsulamento, confinamento) verrà effettuata caso per caso, valutandone vantaggi e svantaggi in rapporto alla specifica situazione, secondo le indicazioni del D.M.S. 619194, con particolare riferimento

a:

- tipo e condizioni di conservazione dei materiali;
- accessibilità agli occupanti dell' edificio ed agli addetti alla manutenzione;
- concentrazione di fibre aerodisperse (ottenuta tramite microscopia elettronica a scansione) negli ambienti interessati;
- fattori che possono determinare un futuro degrado.

Nel caso in cui il metodo di bonifica adottato sia diverso dalla rimozione, deve essere attuato il programma di controllo previsto dal citato D.M.S. .

La valutazione ed il controllo del rischio da amianto legato alla presenza di coibentazioni sui rotabili ferroviari, sarà effettuata secondo le indicazioni contenute nel D.M.S. 26/10/95 e nella D.G.R. n.5607 del 31/10/95.

Le aree industriali dismesse con elevata diffusione di materiali contenenti amianto, per lo stato di abbandono e di degrado, possono essere fonte di inquinamento ambientale.

Pertanto, il Dipartimento di Prevenzione, acquisiti i dati di censimento attuerà un programma di vigilanza che, considerando anche quanto previsto dal D.M.S. 14/5/96, preveda preliminarmente:

- la verifica della presenza di materiali in matrice friabile;
- la verifica dello stato di conservazione dei materiali in matrice compatta, con particolare riferimento alle lastre di cemento-amianto;
- le prescrizioni da impartire ai proprietari degli immobili per gli interventi di bonifica.

Per le strutture previste dalla Circolare del Ministero della Sanità n° 45186 (scuole, ospedali, ecc.) con presenza di estese quantità di materiale contenente amianto in matrice compatta (per es. coibentazioni in cemento amianto di tubazioni ed impianti termici), il programma di controllo, previsto dal già citato D.M.S. 6/9/94, dovrà contenere i seguenti punti:

- nomina di un responsabile con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività di manutenzione dei materiali pericolosi;
- informazione e formazione dei lavoratori addetti alla manutenzione;
- procedure di sicurezza nel caso di interventi manutentivi sui materiali in questione;
- presentazione del piano di lavoro ex art. 34 in caso di rimozione.

4. Individuazione delle modalità di smaltimento dei rifiuti di amianto e dei relativi siti di smaltimento

I rifiuti di amianto devono essere smaltiti mediante impianti di stoccaggio definitivo in discarica di 2^a categoria o di 3^a categoria.

Lo smaltimento dei rifiuti di amianto deve avvenire in una distinta porzione di impianto a ciò esclusivamente destinata.

L' autorizzazione per la gestione della discarica deve prevedere:

- ricopertura dei rifiuti di amianto;
- la tenuta di appositi registri di carico;
- l' imposizione di vincoli sull' utilizzo dell' area di discarica dopo la chiusura e sistemazione finale;
- di evitare la possibilità di messa in circolo di fibre di amianto.

4.1 Stima della domanda di smaltimento ed individuazione degli impianti di smaltimento

Il quantitativo e la tipologia di rifiuti di amianto da smaltire saranno determinati sulla base delle risultanze dei censimenti previsti nel presente documento.

In via provvisoria, in attesa di tali elementi conoscitivi e del decreto previsto dall' art.6 della Legge 257/92, si ritiene che lo smaltimento dei rifiuti di amianto possa avvenire negli impianti di stoccaggio definitivo di 2^a categoria di tipo A, B e C autorizzati.

Lo smaltimento in discarica di rifiuti di amianto deve essere espressamente autorizzato.

In considerazione del fatto che il cemento-amianto rappresenta la quasi totalità del rifiuto contenente amianto di più ampia diffusione in ambito regionale, si ritiene necessario, per il corretto smaltimento di tale rifiuto, che sia autorizzato

almeno un impianto di stoccaggio definitivo di 20 categoria di tipo A a livello provinciale.

Inoltre, al fine di rispondere alle richieste di chiarimento in merito alla classificazione dei rifiuti di cemento-amianto, la Regione, con DGR n.5607 del 31/10/95, ha emanato i criteri di classificazione per tale tipologia di rifiuti .

Le Province, competenti al rilascio e all' adeguamento delle autorizzazioni all' esercizio, devono, per le autorizzazioni relative alle discariche di 20 categoria di tipo A, B e C, fare riferimento alle seguenti indicazioni generali.

Per le discariche di seconda categoria di tipo A le Province effettuano il controllo preventivo anche in sede di approvazione del progetto.

4.1.1 Discarica di 2^a cat. di tipo A

Ogni discarica di seconda categoria di tipo A che intende ricevere i materiali in matrice cementizia o resinoide, contenenti amianto provenienti esclusivamente da attività di demolizione, costruzione e scavi e classificabili quali rifiuti speciali, dovrà attenersi alle seguenti indicazioni:

- Nominare un tecnico responsabile dell' impianto.
- Tenere un apposito registro di carico e scarico.
- Delimitare l' area di stoccaggio definitivo e suddividere l' area della discarica in lotti funzionali alla gestione.
- Provvedere per la costante presenza di un operatore durante l' orario di apertura della discarica.
- Controllare che ogni partita di rifiuti sia accompagnata da un piano di lavoro approvato dalle Aziende ULSS, ai sensi dell' art. 34 del D.Lgs n.277191.
- I rifiuti dovranno essere conferiti chiusi in appositi sacchi o contenitori oppure in pallets rivestiti con teli di plastica sigillati, atti ad impedirne la frantumazione e dispersione.
- Lo scarico dei rifiuti dai mezzi di trasporto dovrà avvenire evitando rotture degli imballaggi, dei sacchi o dei contenitori.
- Ad ogni conferimento e, comunque entro la giornata di conferimento, dovrà corrispondere la ricopertura del rifiuto con uno strato di terreno non inferiore ai 20 cm. in modo tale da ottenere una sistemazione statica definitiva.
- La ricomposizione finale dovrà prevedere l' apporto di almeno 1 metro di terreno vegetale o di altro materiale di copertura.
- A fine coltivazione dovranno essere depositati presso il Comune di pertinenza e presso la Provincia, copia dei registri di carico e scarico, degli

elaborati grafici che dovranno palesare in particolare l' indicazione dei lotti di stoccaggio dei residui contenente amianto.

4.1.2 Discarica di 2^a cat. di tipo B e di 20 cat. di tipo C

Ogni discarica di seconda categoria di tipo B e di seconda categoria di tipo C che intende ricevere rifiuti di amianto dovrà attenersi alle seguenti indicazioni:

- Controllare che ogni partita di rifiuti sia accompagnata da un piano di lavoro approvato dall' Azienda ULSS, ai sensi dell' art. 34 del D.Lgs n.277/91.
- I rifiuti dovranno essere conferiti chiusi in appositi sacchi o contenitori a doppia tenuta, oppure, per i soli rifiuti di cemento-amianto in pallets rivestiti con teli di plastica sigillati atti ad impedirne la frantumazione e la dispersione.
- Lo scarico dei rifiuti dai mezzi di trasporto dovrà avvenire evitando rotture degli imballaggi, dei sacchi o dei contenitori.
- Ad ogni conferimento e, comunque entro la giornata di conferimento, dovrà corrispondere la ricopertura del rifiuto con uno strato di terreno non inferiore ai 20 cm in modo tale da ottenere una sistemazione statica definitiva.
- La discarica deve essere dotata di un sistema di captazione delle acque di percolazione. Le acque di percolazione devono essere trattate in idoneo impianto di depurazione che deve rispettare i limiti previsti dall' art. 2 dei D. Lgs. n. 114 del 17.3.1995.

4.1.3 Norme generali a tutti i tipi di discarica

- All'interno della discarica deve essere prevista un' area in cui sia possibile effettuare il deposito temporaneo dei containers eventualmente impiegati per la raccolta ed il trasporto dei rifiuti di amianto. In prossimità di queste aree deve essere prevista una struttura adibita ad operazioni di bonifica degli automezzi e dei containers ove contaminati accidentalmente da amianto prima che gli stessi abbandonino la discarica. L' acqua impiegata per tali operazioni di bonifica deve essere sottoposta a trattamento di depurazione in idoneo impianto di trattamento in grado di rispettare i limiti previsti dall' art. 2 dei DLgs. n. 114 del 17.3.95.
- I rifiuti di amianto non devono essere sottoposti prima della ricopertura ad operazioni che ne possano provocare la frantumazione, lo sminuzzamento etc. in particolare deve essere evitato il passaggio di mezzi direttamente sui rifiuti stessi.

- Deve essere limitato al massimo il rilascio di polveri durante le operazioni di svuotamento degli automezzi e la collocazione in discarica dei rifiuti. La zona nella quale si svolgono le operazioni di movimentazione dei rifiuti (scarico, accumulo ecc.) deve permettere il lavaggio della zona stessa ad operazioni ultimate. Presso l' impianto dovrà essere tenuta adeguata scorta di sacchi di adeguata capacità e di teloni in robusto materiale plastico di spessore adeguato, da utilizzarsi per il recupero e la copertura di eventuali materiali manomessi o comunque sparsi nella zona di discarica, a causa di inconvenienti che possono verificarsi durante la movimentazione.
- Vista la maggiore complessità e pericolosità del lavoro degli addetti alla discarica, fermo restando il rispetto delle misure di protezione di cui al D.Lgs. 277/91, si ribadisce che i lavoratori devono disporre di adeguati dispositivi per la protezione delle vie respiratorie e di indumenti protettivi a perdere da utilizzare nelle lavorazioni più polverose quali ad esempio la movimentazione dei rifiuti.
- Presso la discarica devono essere previsti spogliatoi che consentano la custodia degli indumenti di lavoro e dei mezzi di protezione separatamente dagli abiti civili. Devono essere previsti servizi provvisti di docce con acqua calda in numero sufficiente. Deve essere effettuata una pulizia sistematica degli spogliatoi, dei servizi e dei locali di riposo.
- E' opportuno che la discarica disponga di un sistema di comunicazione rapida da utilizzare in caso di emergenza.
- Dopo la sistemazione finale dell' area non devono essere effettuati, a tempo indeterminato, scavi o perforazioni salvo specifica autorizzazione della Provincia.

4.2 Vigilanza e controllo

I controlli devono essere effettuati dalle Province con cadenza almeno semestrale:

- a) sulle imprese che provvedono alla raccolta ed al trasporto dei rifiuti di amianto, verificando in particolare, la documentazione di legge relativa alla consegna ad un impianto di smaltimento idoneo ed autorizzato;
- b) sui sistemi di smaltimento che accolgono i rifiuti di amianto, verificando in particolare, la documentazione relativa alla gestione dell' impianto prevista dalle norme in materia.

4.3 Informazione

I gestori degli impianti di stoccaggio provvisorio e definitivo comunicano trimestralmente alle Province competenti per territorio, l' elenco dei trasportatori che hanno conferito nei tre mesi precedenti rifiuti di amianto con l' indicazione delle relative quantità e la specificazione delle tipologie.

Entro il 30 Giugno di ogni anno le Province inviano alla Regione, Dipartimento Ecologia e Tutela dell' Ambiente, una dettagliata relazione sull' attività svolta. In particolare devono essere comunicati:

- elenco delle attività di raccolta e trasporto i cui provvedimenti autorizzati sono stati modificati nelle more della pronuncia dell' albo delle imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti, nonchè l' elenco delle autorizzazioni rilasciate agli impianti di smaltimento (stoccaggi provvisori, stoccaggi definitivi, impianti di trattamento);
- risultanze dei controlli effettuati.

4.4 Microraccolta

E' auspicabile, per lamicroraccolta dei rifiuto costituito da amianto in matrice cementizia o resinoide, derivante esclusivamente da abitazioni civili e da insediamenti civili, escludendo tassativamente l' origine industriale e/o artigianale e comunque per superfici di tale tipologia di rifiuto inferiore a 50 mq, che le aziende municipalizzate di Igiene Urbana e/o i consorzi pubblici di smaltimento dei rifiuti urbani, istituiscano un servizio di raccolta e di trasporto. I rifiuti provenienti dalla microraccolta possono essere smaltiti in discarica autorizzata anche senza essere accompagnati dal piano di lavoro di cui all' art. 34 dei DLgs n.277/91 .

Con apposito provvedimento della Giunta regionale saranno definite specifiche norme transitorie per l' adeguamento degli impianti esistenti.

5. Attivazione di corsi di formazione professionale: per dirigenti ed addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica; per il personale delle Aziende ULSS, della costituendo ARPAV, e delle Province.

La formazione si articolerà su due tipologie principali:

1. formazione degli operatori delle Aziende ULSS, della costituendo ARPAV e delle Province, in quanto coinvolti, a vari livelli, nell' attività di controllo, di formazione, di valutazione dei piani di lavoro e nella realizzazione delle azioni del Piano Regionale Amianto;

2. formazione degli addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica, in quanto da questi dipende la qualità delle azioni di bonifica.

Per rispondere alle esigenze degli operatori del Servizio Sanitario Nazionale (SSN), la Regione ha organizzato uno specifico corso nel maggio 1994. Tale corso ha avuto lo scopo di formare gli operatori sui principi di base della problematico amianto.

Pertanto in applicazione a quanto disposto dal DPR 8-8-94 art. 10: "Predisposizione di specifici corsi di formazione professionale e rilascio di titoli di abilitazione», saranno attivati i corsi di seguito riportati.

Gli interventi formativi dovranno basarsi su modalità di partecipazione attiva, ponendo l' attenzione sul principio che le iniziative di prevenzione, anchese specifiche, concorrono a realizzare le condizioni per la crescita generale dello stato di salute delle comunità.

5.1.1 Contenuti del corso

- illustrazione della normativa vigente per la tutela dell' ambiente e dei lavoratori
- illustrazione del Piano Regionale Amianto e modalità di attuazione
- illustrazione della merceologia dell' amianto e delle sue caratteristiche fisico-chimiche; criteri di campionamento ambientale e di materiali; trattamento e analisi dei campioni; interpretazione dei risultati; sostituti dell' amianto.
- descrizione delle malattie attribuibili all' amianto e dei principali dati epidemiologici disponibili
- descrizione dei rischi sanitari correlabili all' esposizione negli ambienti lavorativi e non, e nelle attività di rimozione, smaltimento e bonifica
- identificazione dei materiali contenenti amianto e criteri di valutazione dello stato di conservazione; criteri per la scelta delle soluzioni; tecniche di bonifica
- principi e metodi di valutazione del piano di lavoro e di verifica della sua attuazione
- individuazione dei criteri. e delle modalità di protezione dei lavoratori e dell' ambiente
- valutazione e gestione delle emergenze

- criteri e procedure di smaltimento dei rifiuti e di restituzione delle aree bonificate.

5.1.2 Modulo per gli operatori dei laboratori della rete regionale per analisi dell'amianto

Per gli operatori dei laboratori che costituiranno la rete laboratoristica regionale per le analisi dell' amianto, come individuato al successivo punto 6, saranno previsti specifici corsi.

Per gli operatori dei laboratori di 2° e 3° livello:

- corso teorico-pratico sulla microscopia ottica in contrasto di fase
- corso teorico-pratico sulla tecnica della dispersione cromatica in microscopia ottica per analisi dell' amianto nei materiali.

Per gli operatori del laboratorio di 3° livello:

- corso teorico-pratico sulla tecnica della diffrattometria di raggi **X**;
- corso teorico-pratico sulla microscopia elettronica a scansione.

Questi corsi saranno coordinati dal Laboratorio del Centro regionale di riferimento per l' amianto, fibre minerali ed organiche, polverisilicotigene-CRA, istituito presso la Sezione di Fisica Ambientale dei PMP dell' Azienda ULSS n. 20 - Verona, che coordinerà anche la partecipazione dei laboratori della rete regionale al programma di controllo di qualità di cui all' allegato 5 dei D.M.S. 14/5/96.

S. 2 Corso di formazione professionale per i dirigenti e i preposti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica di materiali contenenti amianto

5.2.1 Contenuti del corso generale - imprese di rimozione e bonifica

- interventi per creare un atteggiamento attivo per la tutela della salute dai rischi occupazionali
- normativa specifica sull' amianto e sulla prevenzione e protezione
- caratteristiche fisiche dell' amianto
- rischio da esposizione ad amianto
- scelta ed utilizzo dei dispositivi di protezione individuale ed ambientale
- prevenzione degli infortuni sul lavoro
- procedure di sicurezza nelle rimozioni e bonifiche su materiali compatti, friabili e con tecniche di glove-bag

- pianificazione e gestione dell' attività di rimozione e bonifica (piano di lavoro, monitoraggio personale ed ambientale, ecc.)
- smaltimento dei rifiuti.

5.2.2 Contenuti del corso generale - imprese di smaltimento

- interventi per creare un atteggiamento attivo per la tutela della salute dai rischi occupazionali
- normativa specifica sull' amianto e sulla prevenzione e protezione
- caratteristiche fisiche dell' amianto
- rischio da esposizione ad amianto
- scelta ed utilizzo dei dispositivo di protezione individuale ed ambientale
- prevenzione degli infortuni sul lavoro
- procedure di sicurezza nello smaltimento dei rifiuti di amianto composti da materiali compatti e friabili
- pianificazione e gestione dell' attività di smaltimento

5.3 Corso di formazione professionale per i lavoratori addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica di materiali contenenti amianto

5.3.1 Contenuti del corso generale

- interventi per creare un atteggiamento attivo per la tutela della salute dai rischi occupazionali
- fondamenti della normativa specifica sull' amianto e sulla prevenzione e protezione
- caratteristiche fisiche dell' amianto
- rischio da esposizione ad amianto
- utilizzo dei dispositivo di protezione individuale ed ambientale
- prevenzione degli infortuni sul lavoro
- procedure di sicurezza nelle rimozioni e bonifiche su materiali compatti, friabili e con tecniche di glove-bag
- modalità di smaltimento dei rifiuti.

6. Realizzazione di una rete di strutture laboratoristiche regionali, per il campionamento ed analisi dell'amianto

La rete di strutture laboratoristiche regionali per il campionamento ed analisi dell' amianto, sarà strutturata su tre livelli, seguendo le indicazioni dell' art. 11 DPR 818194 e alla luce di quanto stabilito dalla recente L.R. 18 ottobre 1996, n. 32 di istituzione dell' ARPAV.

6.1 1° livello

Costituito dai Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende ULSS, unicamente alle strutture territoriali dell' ARPAV, una volta costituente, secondo programmi coordinati ed integrati, con funzioni di campionamento di materiali e fibre aerodisperse negli ambienti di lavoro, nell' ambiente esterno e di vita.

6.2 2° livello

Costituito dalle attuali Sezioni di Fisica Ambientale dei PMP delle Aziende ULSS con funzioni, oltre a quelle di primo livello, di analisi di fibre aerodisperse mediante microscopia ottica in contrasto di fase ed analisi qualitativa e semiquantitativa di materiali contenenti amianto mediante la tecnica della dispersione cromatica in microscopia ottica.

6.3 3° livello

Costituito dal CRA - Centro regionale di riferimento per l' amianto, fibre minerali ed organiche, polveri silicotigene, istituito presso l' attuale Sezione di Fisica Ambientale dei P.M.P. dell' ULSS. n. 20 - Verona, secondo la DGR 5607 del 31.10.95, con funzioni, oltre a quelle di primo e secondo livello, di analisi di fibre aerodisperse ed analisi qualitative e quantitative di materiali contenenti amianto con tecniche integrate di microscopia ottica ed elettronica, diffrattometria a raggi X e spettrofotometria IR.

Il CRA svolge attività di coordinamento della rete laboratoristica regionale nonché di controllo di qualità interlaboratorio, attività di formazione, documentazione e ricerca, in particolare: per la messa a punto di metodiche analitiche e di campionamento; per la valutazione di nuove tecnologie relative all' inertizzazione dell' amianto; per la valutazione di progetti di bonifica.

Per le determinazioni relative all' amianto, le strutture Regionali e le Aziende ULSS faranno riferimento, secondo lo schema descritto, alle strutture sopra

indicate che eseguiranno tali determinazioni senza onere alcuno a carico delle stesse.

Hanno collaborato alla redazione:

Avanzo Renzo Carlo	SFA	ULSS 6 Vicenza
Blengio Gianstefano	SISP	ULSS 22 Villafranca
Biancotto Renzo	SFA	ULSS 12 Mestre -VE
Boscolo Angelina	Regione Veneto	Dip.to Igiene Pubblica-VE
Buzzo Amedeo	SISP	ULSS 16 Padova
Casale Giovanna	SISP	ULSS 18 Rovigo
Corrà Patrizia	SPISAL	ULSS 16 Padova
Forte Massimo	SISP	ULSS 9 Treviso
Guidi Massimo	SPISAL	ULSS 12 Mestre - VE
Magarotto Giancarlo	SPISAL	ULSS 12 Mestre - VE
Marchi Teresio	SPISAL	ULSS 12 Mestre - VE
Marcolina Daniela	SPISAL	ULSS 1 Belluno
Martinelli Claudio	SFA	ULSS 20 Verona
Mometti Daniela	SPISAL	ULSS 12 Mestre - VE
Montagnani Roberto	SPISAL	ULSS 11 Venezia
Montagner Antonio	Regione Veneto	Dip.to Ecologia - VE
Muneghina Lorenzo	SPISAL	ULSS 16 Padova
Olivieri Simonetta	Regione Veneto	Dip.to Igiene Pubblica-VE
Silvestrin Carlo	SISP	ULSS 17 Conselve
Verga Vito	SPISAL	ULSS 20 Verona

Hanno coordinato i lavori

Olivieri Simonetta	Regione Veneto	Dip.to Igiene Pubblica-VE
Martinelli Claudio	SIA	ULSS 20 -Verona