

**PIANO DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE,
DI DECONTAMINAZIONE, DI SMALTIMENTO E DI BONIFICA,
AI FINI DELLA DIFESA DAI PERICOLI DERIVANTI DALL'AMIANTO**

(art. 10 della legge 27 marzo 1992, n. 257 e D.P.R. 8 agosto 1994)

Premessa

Il presente documento costituisce il Piano amianto per il Friuli-Venezia Giulia, predisposto ai sensi dell'art. 1 del D.P.R. 8 agosto 1994 recante "Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni ed alle Province Autonome di Trento e di Bolzano per l'adozione di Piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".

Il Piano si compone di un elaborato e di sette allegati tecnici, che ne fanno parte integrante, ed è stato predisposto dalla Direzione regionale dell'Ambiente, acquisendo il concerto della Direzione regionale della Pianificazione territoriale.

La Direzione regionale dell'Ambiente, per l'elaborazione del presente Piano, sentita la Direzione regionale della Sanità e quella dell'Industria, ha costituito informalmente presso i suoi uffici nell'aprile 1995 un'apposita Unità operativa coordinata dall'ing. Umberto Laurenzi dell'Azienda per i Servizi Sanitari n. 1 "Triestina".

Una prima stesura del Piano, sotto forma di progetto, è stata adottata dalla Giunta regionale il 12 giugno 1995. Nella delibera di adozione la Giunta subordinava la stesura definitiva del Piano ad un'ampia fase di consultazioni che, avviatesi il 4 luglio, si sono concluse il 12 settembre. Dei pareri espressi dagli Enti e dalle parti sociali consultati si è tenuto conto nella stesura definitiva del Piano.

Al fine di uniformare al massimo i contenuti del Piano agli orientamenti della Commissione Nazionale Amianto e delle altre Regioni, l'Unità operativa ha mantenuto stretti contatti con il Coordinamento interregionale e con la Conferenza Stato-regioni.

SOMMARIO

Il quadro normativo di riferimento

<u>Norme nazionali</u>	
<u>Il Piano regionale amianto</u>	
<i>Premessa</i>	
<i>Lo scenario in cui opera il Piano</i>	
<i>Gli obiettivi del piano</i>	
<i>La gestione a regime del Piano</i>	

Le strutture territoriali di controllo

Obiettivi del Piano regionale amianto

Il censimento, l'archivio delle situazioni a rischio e la sorveglianza a regime

<u>Il censimento</u> ..	
<i>Imprese che utilizzano o abbiano utilizzato amianto</i>	
<i>Imprese di smaltimento o di bonifica</i>	
<i>Edifici e strutture con presenza di amianto spruzzato</i>	
<i>Capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti in amianto-cemento</i>	
<i>Materiale accumulato su mezzi di trasporto</i>	
<i>Discariche e stoccaggi provvisori</i>	
<i>Scuole ed ospedali</i>	
<i>Altre situazioni</i>	

Il censimento in sintesi

L'archivio di gestione

La sorveglianza a regime.....

Formazione

Strumentazione

La strumentazione necessaria.....

La proposta organizzativa

Strumentazione di base

La strumentazione a valenza regionale.....

Ipotesi future

Piano di smaltimento dei rifiuti con amianto

Premessa

I rifiuti con amianto prodotti in regione.....

Il piano di smaltimento dei rifiuti di amianto

Discariche di seconda categoria tipo C e di terza categoria.....

Discariche di seconda categoria tipo B per tossici e nocivi

Discariche di seconda categorie tipo B (per rifiuti speciali con l'eccezione di quelli conferibili in discarica 2A).....

Discariche di seconda categoria tipo A

Procedure autorizzative

Centri di stoccaggio provvisori in conto terzi

La sorveglianza

Albo Nazionale delle Imprese Esercenti Servizi

di Smaltimento dei Rifiuti

Le voci di spesa

Norme di attuazione del Piano

Allegati

1. L'AMIANTO IN EDILIZIA
2. ELENCO DELLE CENTRALI DI PRODUZIONE DI VAPORE E/O ACQUA CALDA SURRISCALDATA
3. BOZZA DI AVVISO AI PROPRIETARI DI IMMOBILI
4. PROGRAMMA DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE ADDETTO AL CONTROLLO DELL'ATTIVITA' DI BONIFICA DI AMIANTO
5. SPECIFICHE DEL MICROSCOPIO ELETTRONICO CON MICROANALISI A RAGGI X
6. NORME TECNICHE PER LA GESTIONE DELLE DISCARICHE DI SECONDA CATEGORIA PER RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO
7. NORME TECNICHE PER LA COSTRUZIONE E LA GESTIONE DI STOCCAGGI PROVVISORI PER RIFIUTI SPECIALI CON AMIANTO

Il quadro normativo di riferimento

Le norme di protezione dai rischi per la salute associati all'esposizione dell'amianto sono rappresentate da un lato da un articolato quadro di disposizioni nazionali alle quali si aggiungono, per la parte più operativa, i Piani che le Regioni sono chiamate a predisporre.

Norme nazionali

Le principali norme a tutela dei lavoratori, della popolazione e dell'ambiente dal rischio di contaminazione da amianto sono le seguenti:

D.P.R. 10 settembre 1982 n. 915

"Attuazione delle direttive CEE n. 75/442 relativa ai rifiuti, n. 76/403 relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e policlorotrifenili e n. 78/319 relativa ai rifiuti tossici e nocivi".

Comitato Interministeriale - deliberazione 27.7.1984

"Disposizione per la prima applicazione dell'art. 4 del Decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915, concernente lo smaltimento dei rifiuti".
(Queste norme hanno definito i criteri per lo smaltimento dei rifiuti contenenti amianto).

Ordinanza 26 giugno 1986 Ministero della Sanità

"Restrizioni all'immissione sul mercato ed all'uso della crocidolite e dei prodotti che la contengono".

Circolare 1 luglio 1986, n. 42 Ministero della Sanità

"Indicazioni esplicative per l'applicazione dell'O.M. 26 giugno 1986 relativa alle restrizioni all'immissione sul mercato ed all'uso della crocidolite e di taluni prodotti che la contengono".

(Queste due norme risultano superate dalle leggi emanate in seguito).

Circolare 10 luglio 1986, n. 45 Ministero della Sanità

"Piano di interventi e misure tecniche per la individuazione ed eliminazione del rischio connesso all'impiego di materiali contenenti amianti in edifici scolastici e ospedalieri pubblici e privati".

(Questo censimento, che ha rappresentato il primo intervento in Italia realmente coordinato ed omogeneo in materia di esposizione collettiva all'amianto, viene ripreso in sede di definizione del Piano regionale).

D.P.R. 24.5.1988 n. 215

"Attuazione delle direttive CEE n. 83/478 e 85/610 recanti rispettivamente la quinta e la settima modifica (Amianto) delle direttive CEE n. 76/769 per il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli stati membri relative alle restrizioni in materia di immissione sul mercato e di uso di talune sostanze e preparati pericolosi, ai sensi dell'art. 15 della legge 16 aprile 1987, n. 183".

(Anche questa norma va considerata superata con l'entrata in vigore di quelle successive).

Decreto legislativo 15.8.1991 n. 277

"Attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'art. 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212".

(Questa norma, nel titolo relativo all'amianto, ha sancito tra l'altro che ogni lavoro comportante demolizione o asporto di materiali contenenti amianto deve essere preceduto dalla stesura di un Piano di lavoro, come definito all'art. 34. Questo Piano deve essere ufficialmente approvato dalle strutture pubbliche territoriali di controllo, prima di avviare i lavori. Si tratta di uno degli articoli più importanti dell'attuale normativa in materia in quanto mette in atto meccanismi di sorveglianza effettiva).

Legge 27 marzo 1992, n. 257

"Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto".

(Con questa legge l'Italia ha vietato la produzione di manufatti contenenti amianto e tutte le attività commerciali collegate. Essendo venute a scadere le proroghe concesse per l'attuazione di questa legge, il problema amianto in Italia si riduce oggi alla gestione dell'amianto in opera. Per la gestione dell'amianto in opera **la legge 257** rimanda a successivi decreti, in parte già emanati, ed **individua in materia il ruolo primario delle Regioni da esplicarsi mediante la definizione di Piani attuativi**).

D.P.R. 8.8.1994

"Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni ed alle Province Autonome di Trento e di Bolzano per l'adozione di Piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".

(Con questa norma lo Stato esplicita sull'argomento le competenze regionali che hanno come strumento attuativo il Piano regionale e ne definisce gli argomenti).

D.M. Sanità 6 settembre 1994

"Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12 comma 2 della legge 27.3.1992 n. 257 relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto".

(Con questo decreto vengono definite importanti norme tecniche in materia di bonifica da amianto).

Decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 114

"Attuazione della Direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto"

Circolare 12 aprile 1995, n. 7 Ministero della Sanità

"Circolare esplicativa del Decreto Ministeriale 6 settembre 1994".

(La circolare definisce ulteriormente il campo di applicazione del Decreto 6 settembre 1994).

D.P.C.M. 16 novembre 1995

“Ripartizione di contributi a carico del bilancio dello Stato e relativi all’annualità 1994 per la realizzazione dei piani di cui all’art. 10 della legge 27 marzo 1992, n. 257”.

D.M. Sanità 26 ottobre 1995

“Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la

manutenzione e la bonifica dei materiali contenenti amianto presenti nei mezzi rotabili”.

Al momento mancano ancora importanti norme attuative della Legge 257; a livello nazionale risultano attualmente in discussione (luglio 1996) protocolli relativi a:

- normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo e la bonifica di siti industriali dismessi
- disciplinari tecnici sulle modalità per il trasporto e il deposito dei rifiuti di amianto nonché sul trattamento l'imballaggio la ricopertura dei rifiuti medesimi nelle discariche autorizzate ai sensi del D.P.R. 915 e successive modificazioni e integrazioni
- tubazioni e cassoni di cemento-amianto per il trasporto e/o il deposito di acqua potabile e non
- requisiti minimi di laboratori pubblici e privati che intendono effettuare attività analitiche sull'amianto
- criteri per la manutenzione e l'uso di unità prefabbricate contenenti amianto
- normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto presenti a bordo di mezzi di trasporto marittimo, fluviale e lacustre e di impianti galleggianti
- classificazione delle "pietre verdi" in funzione del loro contenuto in amianto e criteri di utilizzo
- bonifica di manufatti in cemento-amianto tramite prodotti incapsulanti.

Il Piano regionale amianto

Premessa

Il Piano regionale si prefigura come lo strumento con il quale l'Ente Regione contribuisce a mettere a regime quanto di sua competenza in materia di rischi sanitari ed ambientali collegati all'amianto, nel rispetto delle norme nazionali di cui sopra, ma anche avendo ben chiare le sue specificità territoriali (di politica regionale in materia di discariche, di tessuto industriale e produttivo in genere che concorre a definire il quadro delle aziende a rischio, ecc.).

Lo scenario in cui opera il Piano

Lo scenario in cui viene ad operare il Piano regionale amianto è quello che si è andato creando con la Legge 257/92 che ha vietato l'uso di nuovi manufatti con amianto; la situazione attuale è cioè caratterizzata dalla sola presenza dei manufatti con amianto in opera, in quanto applicati in periodi antecedenti alla Legge 257 e dalle attività di scoibentazione di questi con la loro progressiva trasformazione in rifiuto da smaltire.

Normalmente l'amianto in opera determina concentrazioni basse o bassissime di fibre aerodisperse: ad esse pertanto si associano limitatissime dosi di esposizione, per le quali non avrebbe nemmeno senso, a rigor di logica, parlare di "rischio".

Alte concentrazioni di amianto aerodisperso si possono al contrario determinare durante le scoibentazioni di manufatti con amianto (soprattutto se poco compatti), con interessamento oltreché dei lavoratori anche dell'ambiente circostante.

Infine lo scenario è quello, particolarmente delicato, della gestione dei rifiuti prodotti contenenti amianto.

Gli obiettivi del Piano

Gli obiettivi che questo Piano deve realizzare, così come indicati all'art. 10 della Legge 257/92 ed esplicitati nel D.P.R. 8 agosto 1994, sono molteplici.

Il primo obiettivo è il censimento delle situazioni in Regione potenzialmente caratterizzate da presenza e/o esposizione all'amianto (dalle attività produttive alle centrali termiche, dagli edifici privati alle imprese di bonifica). Con i dati del censimento, dopo opportune verifiche, viene costruito l'archivio delle situazioni caratterizzate da presenza e/o da rischio amianto, e si contribuisce a far mettere in atto, rispetto ad esse, una qualificata attività di sorveglianza.

La sorveglianza copre ogni fase attuale e futura, dal controllo dell'amianto in opera a quello sulle attività di bonifica e sulla gestione delle discariche.

Nelle fasi di censimento e di produzione dell'archivio sono coinvolti e sensibilizzati molti soggetti e parti sociali: le modalità di questo coinvolgimento sono parte integrante del Piano regionale amianto.

La sorveglianza va supportata da protocolli tecnici di intervento, in parte già in via di definizione da parte dello Stato (Commissione Nazionale Amianto) in parte, se del caso, da elaborare localmente.

Affinché la sorveglianza sia svolta con competenza e preparazione si devono garantire idonei momenti formativi alle strutture territoriali delegate ai controlli, nei quali approfondire tra l'altro i protocolli scritti d'intervento sopra citati.

Ma analoga formazione deve essere assicurata agli addetti che intendono specializzarsi nelle fasi di bonifica da amianto. Per gli addetti l'aver partecipato con profitto ai corsi "ad hoc" predisposti dalla Regione è la condizione per ottenere il rilascio del titolo di abilitazione.

La competenza e la preparazione dei diversi soggetti interessati sono perciò una premessa indispensabile, affinché questo Piano raggiunga gli obiettivi prefissati.

Il Piano garantisce altresì un efficiente supporto strumentale per la ricerca dell'amianto nei campioni di massa e per la valutazione della concentrazione in aria delle fibre di amianto.

Infine, questo Piano definisce, uniformandosi alle normative preesistenti, una chiara e praticabile politica di smaltimento dei rifiuti con amianto.

In sostanza il Piano regionale amianto è in primo luogo strumento operativo, ma è anche atto di indirizzo e di governo: esso avvia un *censimento* con il coinvolgimento delle parti sociali e da questo realizza l'*archivio di base* (delle imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto o che svolgono attività di smaltimento e bonifica, degli edifici nei quali è presente amianto libero o in matrice friabile, ecc.), sulle cui situazioni va esercitata la *sorveglianza*; fornisce ai diversi utenti e soggetti interessati le *linee tecniche di indirizzo* ad integrazione delle norme preesistenti, ne cura la *sensibilizzazione* e *formazione* e mette a disposizione di tutti gli operatori ed in primis delle strutture territoriali incaricate della sorveglianza la *dotazione analitico-strumentale* necessaria alle analisi.

Vengono individuate, quindi, con il *piano discariche* le modalità per una corretta gestione dello smaltimento di rifiuti contenenti amianto.

Per concludere il Piano regionale fornisce un contributo fondamentale alla messa a regime del problema amianto in tutte le sue fasi, per farlo uscire definitivamente da quella che potremmo chiamare la "continua emergenza amianto".

La gestione a regime del Piano

La Regione Friuli-Venezia Giulia intende mantenere un ruolo fortemente attivo sull'attuazione del Piano per il raggiungimento dei relativi obiettivi.

Attraverso le relazioni annuali delle Aziende per i Servizi Sanitari (A.S.S.) la Regione verifica le modalità ed i progressi nell'attuazione del Piano e trasmette allo Stato la sintesi di quanto realizzato al fine della predisposizione della Conferenza Nazionale sull'amianto.

Contestualmente all'avvio del Piano viene attivato uno sportello operativo (con numero telefonico a disposizione presso la Direzione regionale dell'Ambiente) per offrire a tutti i soggetti interessati un supporto nell'attuazione delle disposizioni di legge e del Piano regionale amianto, sia fornendo direttamente risposte sia indirizzando al giusto referente.

La Direzione dell'Ambiente si fa anche carico, su problemi relativi all'amianto aventi carattere di particolare complessità e di interesse generale, di organizzare specifici gruppi operativi con il concorso dei tecnici pubblici ad hoc addestrati.

Sono state previste infine apposite voci di spesa, che vengono richiamate nel capitolo specifico e alla cui copertura si provvederà con la Legge regionale.

L'avvio dell'effettiva validità ed efficacia del Piano regionale è determinato dalla sua pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione. La sua valenza è a tempo indeterminato in quanto è ammessa la possibilità di pervenire a modificazioni sia parziali che integrali dello stesso, qualora sopravvenga la necessità o la convenienza di migliorarlo o integrarlo.

Le strutture territoriali di controllo

Per quanto riguarda le strutture territoriali di controllo, si precisa che **le fasi di sorveglianza sull'attuazione del Piano e quelle analitiche di base, per i loro stretti collegamenti con la prevenzione primaria collettiva, sono di competenza dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende per i Servizi Sanitari**, di seguito definite A.S.S.; mentre devono essere demandate a strutture laboratoristiche destinate a confluire nell'A.R.P.A. le analisi specialistiche di secondo livello che richiedono una strumentazione a valenza regionale (si veda il paragrafo sulla strumentazione).

I responsabili dei Dipartimenti di prevenzione sono già stati sentiti, in fase di consultazione, per le necessarie verifiche organizzative e sulla disponibilità di personale rispetto ai loro preesistenti carichi di lavoro.

Obiettivi del Piano regionale amianto

Sugli obiettivi del Piano si intende operare, in dettaglio, secondo le linee operative che seguono.

I diversi argomenti vi vengono trattati uno dopo l'altro; in realtà questo Piano si prefigura come una sequenza di azioni tra loro correlate ed interagenti.

**Il censimento, l'archivio delle situazioni a rischio
e la sorveglianza a regime**

Il censimento

Le situazioni oggetto del censimento, così come individuate dall'art. 10 della Legge 257/92, sono richiamate ed esplicitate dagli artt. 2, 3, 8 e 9 del D.P.R. 8 agosto 1994.

L'art. 2 non interessa questa regione, mancando siti estrattivi di pietre verdi.

L'art. 3 individua come oggetto di censimento le imprese che utilizzano o hanno utilizzato amianto nelle rispettive attività produttive, nonché le imprese che operano nelle attività di smaltimento o di bonifica. Lo stesso art. 3 esplicita i criteri con cui condurre il censimento delle imprese.

Il Piano regionale amianto censisce inoltre le situazioni che il D.P.R. 8 agosto 1994, all'art. 8, individua tra quelle prioritariamente oggetto della sorveglianza a regime in quanto "possibili situazioni di pericolo". Nella realtà del Friuli-Venezia Giulia queste situazioni sono:

- materiale accumulato a seguito delle operazioni di bonifica su mezzi di trasporto vari (vagoni ferroviari, navi, barche, aerei, ecc.);
- capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti in amianto-cemento;
- edifici e strutture dove è presente amianto spruzzato.

E' anche oggetto del censimento la rete dei sistemi di smaltimento che accolgono i rifiuti con amianto, al fine di una corretta vigilanza.

Le diverse situazioni oggetto del censimento vengono valutate in dettaglio nei paragrafi che seguono.

Imprese che utilizzano o abbiano utilizzato amianto

Contrariamente a quanto previsto dal citato art. 3, le relazioni annuali di cui al comma 1 dell'art. 9 della Legge 257/92, almeno nel Friuli-Venezia Giulia, risultano essere state compilate dalle sole ditte che hanno condotto lavori di

bonifica: esse pertanto **non hanno potuto costituire la base del censimento delle aziende.**

Pertanto lo strumento fondamentale utilizzato per condurre questa parte del censimento sono stati gli elenchi, reperibili presso le Camere di Commercio, delle aziende che per le loro tipologie potrebbero risultare maggiormente implicate nel problema amianto.

Per agevolare l'individuazione di queste tipologie, il D.P.R. 8 agosto 1994 ha allegato un elenco dei codici ISTAT delle aziende ed attività con possibile presenza di amianto.

L'Unità operativa ha rivisto questo elenco eliminando le tipologie produttive di relativo interesse in ambito regionale e quelle che si sono considerate solo marginalmente soggette a presenza e/o esposizione ad amianto. Si sono inoltre esclusi dal censimento i dettaglianti ed alcuni commerci all'ingrosso.

L'elenco così modificato è stato sottoposto a verifica nelle fasi di consultazione e nei coordinamenti interregionali.

L'elenco finale delle tipologie produttive che si è ritenuto di censire è riportato in tavola 1.

Sulla base di detto elenco, l'INSIEL ha fornito i nominativi di tutte le attività relative alle tipologie individuate iscritte alle Camere di Commercio operanti in Regione.

Le imprese così censite sono state raggruppate, per fini gestionali, nei seguenti blocchi:

a) le imprese caratterizzate da attività che prevedono anche la produzione, la movimentazione e lo stoccaggio di fluidi ad alta temperatura; tali fasi molto probabilmente hanno richiesto un esteso utilizzo di materiali coibenti, anche al di fuori dei "classici" ambienti della centrale termica. Si possono citare come esempio di queste tipologie di attività le raffinerie, le industrie chimiche e petrolchimiche e le industrie alimentari. **La possibile presenza di rilevanti quantità di amianto in opera giustifica in questo caso un'ipotesi di sorveglianza a regime** (vedi più avanti);

b) le imprese la cui attività può ancora, ma in modo non prevedibile o programmabile, far venire a contatto con prodotti contenenti amianto. Esempi significativi sono le attività proprie delle ditte edili (quando prevedano lavori di demolizione o ristrutturazione di vecchi immobili) e le attività svolte dagli installatori termo-idraulici. Queste tipologie vengono considerate **di rilevante interesse**. Si comprende subito che **per queste attività**, dalle quali può derivare

un'esposizione all'amianto, ma solo in modo casuale e non prevedibile, **non ha senso prevedere un'attività di sorveglianza a regime**. Si attua nei loro confronti un'iniziativa di tipo diverso: le imprese edili e gli installatori termo-idraulici vengono contattati

Tavola 1. Elenco delle tipologie produttive oggetto del censimento

Industria della produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua calda (16)
Industria della raccolta, depurazione e distribuzione dell'acqua (17)
Industria petrolifera (140)
Siderurgia (221)
Fabbricazione di tubi di acciaio (222)
Produzione di metalli non ferrosi di prima e seconda fusione; prima trasformazione dei metalli non ferrosi; laminazione, stiratura, trafilatura, estrusione ed altre lavorazioni(224.1)
Produzione di materiali da costruzione in laterizio (241)
Produzione di prodotti in ceramica (248)
Produzione di cemento, calce e gesso (242)
Produzione di elementi da costruzione in calcestruzzo, di modellati, di mattoni ed altri prodotti silico-calcarei, di prodotti in pomice-cemento (243.2)
Produzione di articoli in amianto (ad esclusione degli articoli di amianto-cemento) (244)
Industria del vetro (247)
Produzione di prodotti chimici di base (compresi altri prodotti derivati ottenuti da successive trasformazioni) (251)
Produzione di altri prodotti chimici principalmente destinati all'industria e all'agricoltura (256)
Produzione di prodotti farmaceutici (257)
Fonderie (311)
Costruzione e installazione forni industr.non elettrici (328.4)
Industria dei grassi vegetali e animali (411)
Industria delle paste alimentari (417)
Industria della panificazione, pasticceria e biscotti (419)
Industria della produzione e raffinazione dello zucchero (420)
Produzione del cacao, cioccolato e caramelle (421.1)
Preparazione del caffè, di succedanei del caffè e del the (423.1)
Industria dell'alcool etilico, di acquaviti e liquori (424)
Industria del vino (425)
Industria della birra e del malto (427)
Lavorazione e confezione dei tabacchi (429.2)
Produzione della pasta-carta, della carta e del cartone (471)
Trasformazione della carta e del cartone, fabbricazione di articoli in carta, cartone e ovatta di cellulosa (472)
Industria della gomma (481)
Industria dei prodotti delle materie plastiche (483)
Produzione di oreficeria, argenteria, bigiotteria e coniazione di monete e medaglie (491.1)
Trasporti e comunicazioni (710-721-725-740-750)

Costruzioni edili restauro e manutenzione fabbricati (501)
Installazione di impianti di riscaldamento, di condizionamento, idrico-sanitari e di distribuzione di gas e di acqua calda (503.1)

Costruzione navale, riparazione e manutenzione di navi (361)
Riparazione di materiale rotabile ferroviario e tranviario (362.2)
Costruzione e riparazione di aeronavi (364)
Riparazione di autoveicoli e riparazioni di motoveicoli e biciclette (671.1-671.3)

Grossisti

Commercio all'ingrosso di materiali da costruzione e di articoli per installazioni. (613.2)

individualmente, a cura della Direzione regionale dell'Ambiente, mediante trasmissione di una lettera di presentazione e di un manuale tecnico (allegato 1) che ricorda con chiarezza gli obblighi di legge in caso di asporto di manufatti con amianto, indica le norme e gli accorgimenti da adottare e rimanda, per ogni supporto in materia, allo sportello aperto in Regione e alle strutture tecniche del Dipartimento di prevenzione territorialmente competente. Le rappresentanze delle categorie coinvolte, preventivamente informate, possono fornire ogni supporto all'iniziativa.

I Dipartimenti ricevono l'elenco delle imprese a cui è stato trasmesso il materiale informativo.

Altre attività, in cui l'amianto può permanere, indirettamente, nell'attività produttiva sono ad esempio le autocarrozzerie (manutenzione/sostituzione di ferodi con amianto), e le attività di manutenzione ascensori.

Queste categorie tuttavia vengono ritenute **non prioritarie** e pertanto non si prevede alcuna iniziativa specifica. L'elenco nominativo di queste attività viene semplicemente trasmesso al Dipartimento di Prevenzione della competente Azienda Sanitaria per eventuali iniziative locali;

- c) le attività interessate al commercio all'ingrosso di manufatti che una volta contenevano amianto (grossisti di materiale di costruzione, di ricambi per autoveicoli, ecc.). Una verifica a cura dei Dipartimenti di Prevenzione sul rispetto della Legge 257/92 è ritenuta raccomandabile.

I nominativi delle imprese di cui ai precedenti punti a), b) e c) sono già disponibili presso l'Unità Operativa (dati aggiornati a dicembre 1995).

La situazione numerica delle imprese, ripartite per singola categoria produttiva e per ambito di competenza delle sei Aziende per i Servizi Sanitari della Regione è riportata in tavola 2.

Si tratta, come si vede, di un numero cospicuo di attività che copre una percentuale elevatissima delle situazioni oggetto di censimento. Rispetto alle tipologie aziendali sub a) - oggetto di sorveglianza a regime - si è pertanto posto il problema di un'attenta analisi, a cura dell'Unità operativa regionale, per eliminare i "falsi positivi" e non sovraccaricare senza motivo l'archivio finale.

Si prevede al riguardo una verifica diretta sulle aziende sub a) mediante interviste affidate a Enti, Società, Operatori privati, di provata specifica competenza; questa soluzione è ritenuta più attendibile della somministrazione

di una scheda di autonotifica. Gli enti incaricati devono constatare in primo

Tavola 2 (continua). **Situazione numerica delle imprese con potenziale presenza di amianto nel F.V.G. ripartite per A.S.S.**

<i>Aziende per i Servizi Sanitari</i>	<i>Triestina</i>	<i>Isontina</i>	<i>Alto Friuli</i>	<i>Medio Friuli</i>	<i>Bassa Friulana</i>	<i>Friuli Occidentale</i>	<i>TOTALE</i>
<i>Comparti</i>							
Blocco a							
Industria della produzione e distribuzione di energia elettrica, gas, vapore e acqua calda (16)	5	6	25	19	5	5	65
Industria della raccolta, depurazione e distribuzione dell'acqua (17)	2	4		7		2	15
Industria petrolifera (140)	10	2		1	1	3	17
Siderurgia (221)	8		4	18	6	5	41
Fabbricazione di tubi di acciaio (222)	3			5	3	4	15
Produzione di metalli non ferrosi di prima e seconda fusione; prima trasformazione dei metalli non ferrosi; laminazione, stiratura, trafilatura, estrusione ed altre lavorazioni(224.1)	3			9	2	10	24
Produzione di materiali da costruzione in laterizio (241)				8			8
Produzione di prodotti in ceramica (248)	10	11	6	21	17	22	87
Produzione di cemento, calce e gesso (242)				1			1
Produzione di elementi da costruzione in calcestruzzo, di modellati, di mattoni ed altri prodotti silico-calcarei, di prodotti in pomice-cemento (243.2)	12	27	20	80	17	65	221
Produzione di articoli in amianto (ad esclusione degli articoli di amianto-cemento) (244)							0
Industria del vetro (247)	17	5	6	31	9	29	97
Produzione di prodotti chimici di base (compresi altri prodotti derivati ottenuti da successive trasformazioni) (251)	18	11	4	29	11	17	90
Produzione di altri prodotti chimici principalmente destinati all'industria e all'agricoltura (256)	12	7	2	11	6	5	43
Produzione di prodotti farmaceutici (257)	9	2	1	5			17
Fonderie (311)	6	13	2	27	1	17	66
Costruzione e installazione forni industr.non elettrici (328.4)	3			5	1	7	16
Industria dei grassi vegetali e animali (411)	1					2	3
Industria delle paste alimentari (417)	8	6		14	3	10	41

Industria della panificazione, pasticceria e biscotti (419)	204	124	62	202	71	215	878
Industria della produzione e raffinazione dello zucchero (420)				7		1	8
Produzione del cacao, cioccolato e caramelle (421.1)	2	14		2		1	19
Preparazione del caffè, di sucedanei del caffè e del the (423.1)	14	11	1	11			37
Industria dell'alcool etilico, di acquaviti e liquori (424)	9	11	1	18	5	5	49
Industria del vino (425)	10	22	1	29	3	20	85
Industria della birra e del malto (427)	1			2		1	4
Lavorazioe e confezione dei tabacchi (429.2)	1						1
Produzione della pasta-cartta, della carta e del cartone (471)	5		1	4	1		11
Trasformazione della carta e del cartone, fabbricazione di articoli in carta, cartone e ovatta di cellulosa (472)	18	10	8	46	4	42	128
Industria della gomma (481)	3	2	5	6	3	10	29
Industria dei prodotti delle materie plastiche (483)	50	32	29	89	18	131	349
Produzione di oreficeria, argenteria, bigiotteria e coniazione di monete e medaglie (491.1)	68	21	13	100	15	43	260
Trasporti e comunicazioni (710-721-725-740-750)	24	15	14	22	14	8	97
TOTALE a	536	356	205	829	216	680	2822

Blocco b							
Costruzioni edili restauro e manutenzione fabbricati (501)	1106	305	607	2328	771	1833	6950
Installazione di impianti di riscaldamento, di condizionamento, idrico-sanitari e di distribuzione di gas e di acqua calda (503.1)	450	231	110	635	220	472	2118
Costruzione navale, riparazione e manutenzione di navi (361)	84	48		7	41	5	185
Riparazione di materiale rotabile ferroviario e tranviario (362.2)	1						1
Costruzione e riparazione di aeronavi (364)	8	8		1	1	1	19
Riparazione di autoveicoli e riparazioni di motoveicoli e biciclette (671.1-671.3)	391	205	144	723	209	511	2183
TOTALE b	2040	797	861	3694	1242	2822	11456
Blocco c							
Grossisti							
Commercio all'ingrosso di materiali da costruzione e di articoli per installazioni. (613.2)	80	59	28	155	37	113	472

TOTALE GENERALE	2656	1212	1094	4678	1495	3615	14750
------------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

luogo se la ditta è ancora in attività. In caso di verifica positiva procedono al sopralluogo diretto per ricercare la presenza dell'amianto, la sua quantità e stato di conservazione. In tal modo si costruisce un elenco di situazioni tutte caratterizzate da presenza di manufatti in amianto, già pesate in termini di gravità, e **solo questo elenco** confluisce nell'archivio.

Si ritiene raccomandabile che i Dipartimenti di Prevenzione controllino innanzitutto, al di là di altri criteri di priorità, le aziende che dispongono di una centrale di produzione di vapore e/o di acqua calda surriscaldata e il cui elenco è stato fornito nel giugno 1995 dai Presidi Multizonali di Prevenzione di Trieste e Udine (allegato 2). In queste centrali infatti si deve fortemente sospettare una presenza massiccia di amianto come coibente termico.

Sempre dall'analisi di tavola 2 si rileva che l'iniziativa specifica prevista per le ditte edili e per gli installatori termoidraulici, viene a coprire oltre il 79% delle aziende sub b) e il 61% del totale (a + b + c).

Infine va detto che non si è potuto utilizzare, come elemento di controllo incrociato previsto dall'art. 3 del D.P.R. 8 agosto 1994, l'elenco delle imprese che corrispondono il premio assicurativo per la voce "silicosi ed asbestosi". Si sono infatti incontrate molte difficoltà a reperire informazioni in tal senso presso le sedi provinciali dell'INAIL.

Imprese di smaltimento o di bonifica

Le imprese che esplicano attività di smaltimento o di bonifica dell'amianto sono state desunte dalla relazione annuale di attività di cui al comma 1 dell'art. 9 della legge 257/92 e raccolte in apposito archivio a cura della Direzione regionale dell'Ambiente.

Dall'archivio così ottenuto si sono ricavati:

- i quantitativi di rifiuti prodotti in regione dal 1988 al 1994, ripartiti per tipologia, per provincia e sede di A.S.S. (questo dato è stato utilizzato nel capitolo discariche);
- i nominativi dei lavoratori esposti all'amianto, come prima fase per realizzare il registro degli esposti.

Un elemento di grande importanza emerso dal censimento delle ditte di bonifica è **l'inattendibilità del dato sull'esposizione individuale**.

Questa infatti, a differenza di quanto inteso dalla norma, viene sempre definita pari a zero stante l'uso del mezzo protettivo individuale, per cui manca ogni

riferimento ai livelli di inquinamento in aria di fibre di amianto, ai quali dovrebbe associarsi il concetto di lavoratore esposto.

La sorveglianza sulle ditte di bonifica è considerata elemento **non critico**, in quanto essa viene già svolta con competenza dai Dipartimenti di Prevenzione delle sei A.S.S., dalla fase di valutazione del piano di lavoro ex art. 34 D.L.vo 277/91, al controllo delle attività di scoibentazione, fino alla concessione dei nulla-osta finali di riutilizzo degli ambienti.

E' obiettivo delle previste fasi di aggiornamento il garantire a questa sorveglianza un carattere di grande omogeneità nei diversi ambiti territoriali.

Resta invece preoccupazione il ridotto numero di scoibentazioni di manufatti con amianto di cui si ha conoscenza tramite i piani di lavoro. Su questo fatto, che lascia sospettare una diffusa attività svolta al di fuori delle leggi, si torna nel capitolo sulle discariche.

I nominativi degli autotrasportatori autorizzati dall'Amministrazione regionale al trasporto di rifiuti con amianto sono già a disposizione delle A.S.S., come previsto dall'art. 15 della L.R. 30/1987.

Edifici e strutture con presenza di amianto spruzzato

La Legge 257 prevede il censimento, a cura dei proprietari, degli edifici nei quali siano presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile. Il censimento ha carattere di obbligatorietà per gli edifici pubblici, per i locali aperti al pubblico e di utilizzazione collettiva (piscine, palestre, cinema, teatri, sale conferenze, poligoni di tiro, ecc.) e per i blocchi di appartamenti.

Per attuare questo censimento si è scelto lo strumento **dell'avviso pubblico a cura dei Sindaci dei comuni della Regione**, secondo un testo predefinito (allegato 3), che ricorda ai proprietari i dati minimi da trasmettere, mette a disposizione ogni forma di assistenza presso gli uffici comunali, nonché individua nel Dipartimento di Prevenzione della A.S.S. competente la struttura alla quale fare pervenire direttamente le segnalazioni e della quale servirsi per le valutazioni sullo stato di rivestimento e sulle scelte operative.

Non si prevede una trasmissione in copia alla Regione, che verrà solamente informata da parte della A.S.S. all'interno della relazione annuale, di cui all'art. 7, comma 2, del D.P.R. 8 agosto 1994, sullo stato di avanzamento del censimento. In tal modo le A.S.S. avranno a disposizione un fondamentale strumento di conoscenza sulla presenza di amianto nella sua forma più "polverosa" da mettere al servizio di chi debba attuare lavori in quegli ambienti.

La campagna di ricerca dell'amianto libero o in matrice friabile viene naturalmente preceduta da un'idonea informazione a mezzo stampa e radio-televisione.

Si ritiene che i Dipartimenti di Prevenzione debbano avviare momenti di contatto con referenti di particolare importanza (vedi come esemplificazione l'elenco di Tavola 3), che possono contribuire in modo rilevante alla riuscita del censimento e curare con particolare attenzione la stesura dei capitolati dei lavori di scoibentazione o comunque lavori interessati a strutture con amianto, se affidati a ditte in appalto.

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

E' prevista, previo coinvolgimento delle categorie professionali, l'autocertificazione da parte dei datori di lavoro da trasmettere ai Dipartimenti di Prevenzione competenti. Tale censimento coinvolge anche le pensiline delle stazioni ferroviarie regionali.

La sintesi annua di questo censimento confluisce in Regione in quanto fondamentale per definire nel tempo i fabbisogni di siti per discariche.

Materiale accumulato su mezzi di trasporto

La voce fa riferimento in primo luogo alle situazioni venutesi a creare a seguito delle operazioni di bonifica sui vagoni ferroviari o in conseguenza della messa a parco di materiale rotabile presso stazioni ferroviarie in regione. La situazione dei rotabili immobilizzati presso le stazioni della regione è indicata in tavola 4 (dati delle Ferrovie dello Stato del marzo 1996).

Discariche e stoccaggi provvisori

Il sistema di smaltimento dei rifiuti contenenti amianto viene realizzato sia tramite stoccaggi provvisori che definitivi (discariche).

Sui siti in attività deve esplicarsi la sorveglianza secondo le modalità previste nell'art. 9, comma 2.

Scuole ed ospedali

Questi ambienti di uso collettivo non sono esplicitamente richiamati negli artt. 2, 3, 8 e 9. Essi tuttavia sono già stati censiti a partire dal 1986, in conseguenza

della Circolare 45/86 del Ministero della Sanità; sullo stato del censimento le

Tavola 3. **Elenco dei soggetti con i quali avviare prioritariamente il censimento sugli immobili di proprietà con amianto in matrice friabile**

1	REGIONE, PROVINCIA E COMUNI
2	ENEL
3	TELECOM
4	AZIENDE MUNICIPALIZZATE
5	POSTE E TELECOMUNICAZIONI
6	UNIVERSITA'
7	VVFF
8	CASERME, MINISTERI, DOGANE E POLIGONI
9	IACP
10	CIRCOLI SPORTIVI (PALESTRE E PISCINE)
11	CIRCOLI RICREATIVI
12	AZIENDE DI TRASPORTO
13	CASE DI CURA
14	BANCHE
15	CINEMA
16	ASSOCIAZIONI DI AMMINISTRATORI DI CONDOMINI
17	ASSOCIAZIONI DI PICCOLI PROPRIETARI
18	IMMOBILIARI
19	ISTITUTI ASSICURATIVI
20	CHIESE E CURIA
21	ALBERGHI
22	ENTE FIERA

Tavoal 4. **Rotabili con amianto nel Friuli-Venezia Giulia**

Rotabili accantonati	
Trieste	1
Duino-Aurisina	23
Prosecco	44
Villa Vicentina	41
Pinzano	25
Montereale Valcellina	13
Casarsa della Delizia	17
S.Vito al Tagliamento	26
Totale	190

strutture territoriali hanno relazionato all'Unità operativa regionale. Dai dati desunti in fase di verifica si deve concludere che il censimento non è stato ancora concluso in alcune delle A.S.S. regionali. Esso va pertanto completato stante la delicatezza delle tipologie di ambienti.

Resta inteso che le strutture scolastiche ed ospedaliere nelle quali sussiste ancora presenza di manufatti con amianto devono essere controllate nel tempo: esse confluiscono nell'archivio oggetto del Piano regionale amianto.

Altre situazioni

Nelle consultazioni sul progetto di Piano, sono state evidenziate altre situazioni meritevoli di confluire nell'archivio oltre a quelle che potranno risultare di interesse nel corso dell'attuazione del Piano. Tra queste:

- La possibile presenza di amianto nei prefabbricati del post terremoto in Friuli. Si tratta di situazioni di interesse locale, che possono essere gestite dal Dipartimento di Prevenzione competente, con criteri valutativi e decisionali desunti dal D.M. 6 settembre 1994.
- La verifica della presenza di amianto nelle reti acquedottistiche. Su questo argomento, in attesa dello specifico D.M., è emersa l'opportunità di quantificare la presenza di tubazioni e serbatoi di cemento-amianto, verificando, da un lato, la correttezza delle procedure di smaltimento del materiale delle tratte sostituite e, dall'altro, raccomandando che per le stesse non vengano utilizzate condotte in cemento-amianto anche se già esistenti in magazzino.

Il censimento in sintesi

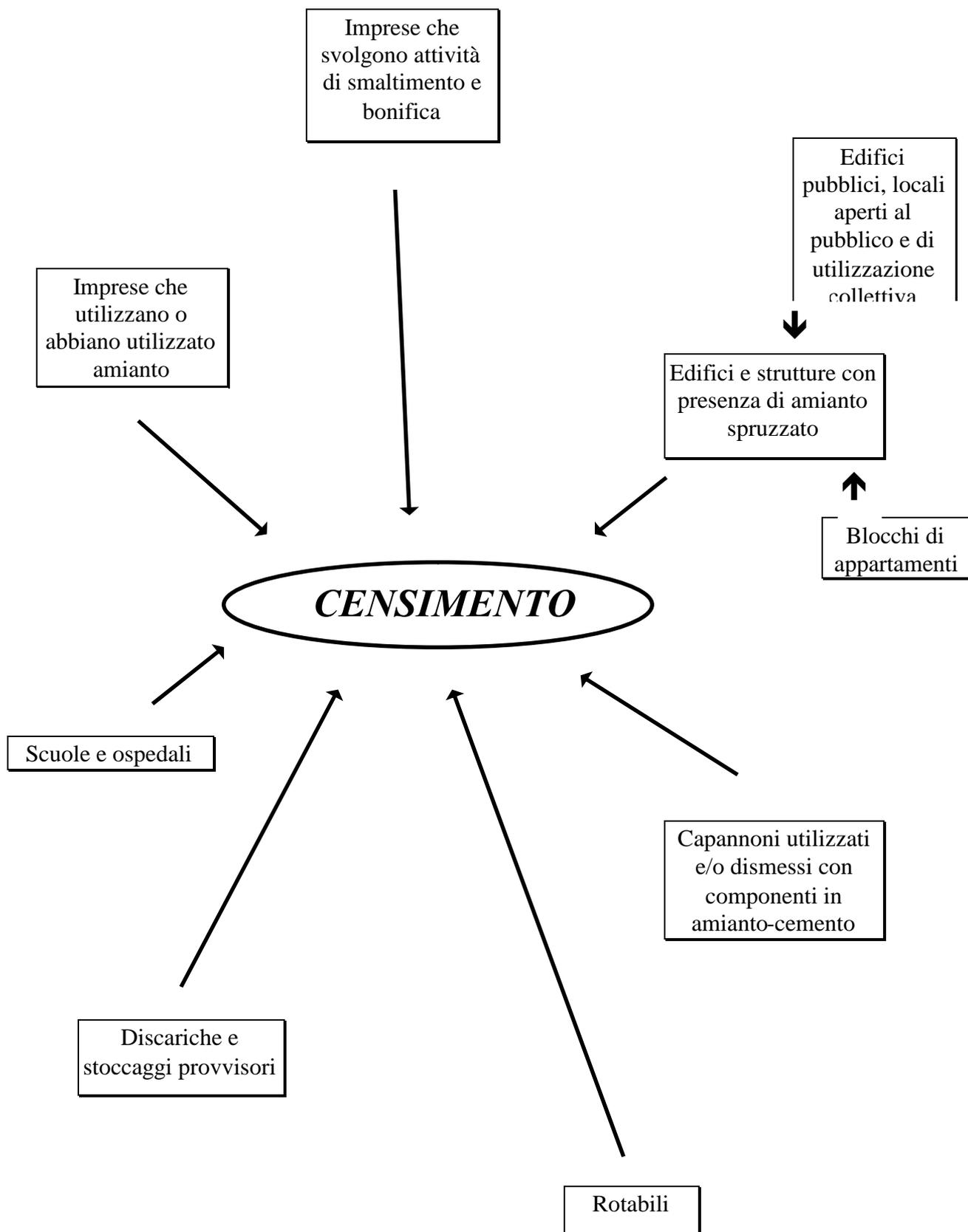
Le situazioni oggetto del censimento sono sintetizzate in tavola 5.

L'archivio di gestione

Con le fasi di censimento sopra descritte si realizza l'Archivio delle situazioni sulle quali articolare la sorveglianza a regime da parte delle strutture di controllo (i Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende per i Servizi Sanitari).

L'archivio è così composto:

Tavola 5. Informazioni e dati oggetto del censimento



1. i nominativi delle aziende del blocco a) risultate positive rispetto alla presenza di amianto in seguito alla verifica diretta, già suddivise per gravità delle situazioni riscontrate;
2. i nominativi delle aziende del blocco b) - aziende edili ed installatori termoidraulici - che sono state personalmente informate sulle procedure da adottare (non è prevista nessuna ulteriore iniziativa);
3. i nominativi di altre attività del blocco b) sulle quali però il Piano non ipotizza specifiche iniziative;
4. i nominativi dei grossisti presso i quali si ritiene auspicabile avviare una verifica del rispetto dell'embargo dell'amianto;
5. i nominativi delle imprese che svolgono attività di smaltimento o di bonifica dell'amianto;
6. l'elenco delle discariche e degli stoccaggi provvisori;
7. l'elenco degli edifici civili con presenza di amianto friabile;
8. l'elenco dei capannoni industriali con coperture in cemento-amianto;
9. l'elenco dei rotabili con amianto esistenti presso le stazioni ferroviarie;
10. l'elenco delle scuole e degli ospedali in cui risultano ancora presenti manufatti con amianto;
11. altre eventuali situazioni di interesse locale.

La sorveglianza a regime

Sulle situazioni contenute nell'archivio va articolata la sorveglianza, il cui obiettivo primario resta naturalmente la minimizzazione del rischio da amianto, da oggi fino al conferimento a discarica dell'ultimo manufatto con amianto.

Come già accennato, la sorveglianza (richiamata in dettaglio dagli artt. 7, 8 e 9 del D.P.R. 8 agosto 1994) può assumere modalità diverse per diverse tipologie di attività e di situazioni. Laddove sia previsto un controllo diretto, si mettono a disposizione dei Dipartimenti di Prevenzione linee guida e protocolli (ad esempio su come controllare l'amianto nei rotabili FF.SS. e su come controllare una discarica).

Le fasi formative perseguono la giusta esigenza di omogeneizzare le modalità con le quali i Dipartimenti di prevenzione delle diverse Aziende per i Servizi Sanitari conducono e condurranno le fasi di controllo e di sorveglianza.

La sorveglianza a regime prefigura un carico di lavoro rilevante. L'Assessorato all'Ambiente, quando il Piano regionale amianto sia stato approvato, si riserva di predisporre immediatamente una conferenza organizzativa in materia con i responsabili dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende per i Servizi Sanitari.

Formazione

Una condizione fondamentale per il raggiungimento degli obiettivi del Piano regionale amianto e più in generale della prevenzione dei danni da amianto, è rappresentata dall'elevato grado di consapevolezza e preparazione di chiunque sia chiamato ad operare nella materia: dall'addestramento dei lavoratori e dei responsabili delle ditte di bonifica, di trasporto rifiuti e di gestione discariche, alla preparazione delle strutture pubbliche di controllo, dalla consapevolezza dei proprietari e amministratori di stabili con amianto a quella degli installatori termoidraulici, delle ditte edili e dei responsabili di stabilimenti industriali, alla preparazione infine dei laboratori di analisi e dei consulenti aziendali.

La loro formazione, pertanto, è uno degli obiettivi primari di questo Piano.

A tal proposito si è ritenuto necessario indicare un responsabile scientifico che, attesa l'attività svolta e professionalmente maturata, è stato individuato nella figura del coordinatore dell'Unità operativa istituita presso la Direzione regionale dell'Ambiente.

La formazione, che si avvale della specifica competenza organizzativa della Direzione regionale della Formazione Professionale e dell'I.R.Fo.P., in una prima fase si rivolge alle strutture di controllo e viene articolata in:

1. un seminario di informazione generale per tutti gli operatori tecnici dei Dipartimenti di prevenzione, da estendere alle strutture tecniche dei Comuni, delle Province e, se già definibili, delle strutture operative provinciali dell'A.R.P.A, in modo da garantire una diffusa capacità gestionale di base. Si tratta di un seminario di una giornata, da ripetere due volte, stante il rilevante numero di operatori a cui si rivolge;
2. un corso di perfezionamento per un gruppo ristretto di operatori dei Dipartimenti di Prevenzione (indicativamente 3-4 per singola Azienda per i Servizi Sanitari, per complessive 25 persone) per metterli in grado di gestire ogni problematica, anche la più complessa, collegata all'amianto. I Dipartimenti hanno già segnalato alla Direzione dell'Ambiente i nominativi degli operatori prescelti, individuati tra quelli che hanno già seguito corsi di formazione o che hanno già affrontato professionalmente le problematiche collegate all'uso dell'amianto. Il corso (della durata di circa 90 ore) ha carattere fortemente applicativo, si avvale di fasi di simulazione ed ha tra i suoi argomenti il Piano regionale amianto.

I programmi del corso e del seminario vengono riportati in allegato 4. Essi si attengono negli argomenti alle linee guida predisposte dalla Commissione Nazionale Amianto;

3. un corso di addestramento sulle tecniche di analisi dell'amianto in microscopia ottica. Questo corso, per il quale le A.S.S. hanno già individuato i partecipanti, si svolge, con il concorso di un esperto nazionale, presso il Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell'A.S.S. di Trieste. Il Laboratorio di quel Servizio ha maturato una ventennale esperienza in materia ed è già stato riconosciuto dalla Regione come Laboratorio fibre di interesse regionale.

Con questi momenti formativi si intendono eliminare carenze e difformità nella gestione della sorveglianza e dei controlli, garantendo omogeneità di comportamento nei confronti dell'utenza rispetto alle problematiche di cui all'art. 7, 8 e 9 del D.P.R. 8 agosto 1994.

L'avvio del seminario di informazione generale e di quello del tecniche di laboratorio è previsto contestualmente all'approvazione del Piano. Ad essi segue il corso di perfezionamento.

Un'altra importante fase formativa riguarda le imprese specializzate in bonifica.

Con la legge 257/92 le attività di bonifica da amianto sono state riconosciute come attività ad alta specializzazione, da realizzare nel rispetto di precise norme di buona tecnica.

Secondo il D.P.R. 8 agosto 1994, ogni attività di bonifica da amianto deve essere realizzata da ditte i cui operatori siano stati addestrati in specifici e ben articolati momenti formativi, a cura della Regione, secondo i programmi di cui all'art. 10. Si ribadisce cioè che non sono le ditte come ragione sociale a dover fregiarsi di un attestato di specializzazione, ma il personale tecnico (sia operativo sia dirigente) destinato a dette attività.

Il corso di perfezionamento per gli operatori pubblici già definito all'interno del Piano, è stato articolato in modo da costituire, con limitati aggiustamenti, il momento di formazione per il personale delle ditte di bonifica.

Esso rispetta in particolare le linee guida riportate all'art. 10 del D.P.R. 8 agosto 1994, predisposte al fine di garantire omogeneità a questa fase formativa nei diversi ambiti regionali. Questa esigenza di omogeneizzare i contenuti dei corsi è ben comprensibile, in quanto gli operatori specializzati in bonifica devono fornire identiche garanzie di professionalità, qualunque sia stata la Regione che ne abbia curato la formazione.

Anche questa fase formativa può dunque essere avviata in tempi ragionevolmente brevi.

Strumentazione

La strumentazione necessaria

L'art. 11 del D.P.R. 8 agosto 1994 indica quale deve essere la strumentazione necessaria per lo svolgimento delle attività di controllo di cui ai capitoli precedenti, collocandola a tre livelli diversi:

1. Strumentazione a valenza regionale.

Le Regioni devono provvedere ad assicurare alle proprie strutture di controllo almeno la seguente strumentazione:

- a. microscopio elettronico analitico, a scansione e/o a trasmissione;
 - b. diffrattometro a RX e/o spettrofotometro IR;
- oltre al personale necessario.

2. Strumentazione a valenza subregionale.

Le strutture a livello subregionale devono essere dotate almeno di:

- a. microscopio ottico a contrasto di fase;
- b. strumentazione per il campionamento delle fibre aerodisperse.

3. Strumentazione a livello di Unità operativa territoriale

Ogni unità operativa territoriale è dotata di:

- a. strumentazione per il campionamento delle fibre aerodisperse.

La proposta organizzativa

Strumentazione di base

Nel formulare la proposta organizzativa si identifica la "unità operativa territoriale" nel Dipartimento di Prevenzione con i suoi servizi tecnici; si identifica la "struttura a livello subregionale" con una o più strutture che abbiano competenza in un ambito territoriale coincidente con la Provincia.

In questa logica, sono ipotizzate:

- sei unità operative all'interno dei sei Dipartimenti di Prevenzione dotate della strumentazione di base per il campionamento delle fibre aerodisperse, come da Allegato 2 - punto 1A - del Decreto Ministeriale 6 settembre 1994
- tre centri per le analisi in microscopia ottica (come da Allegato 2 - punti 1A e 2A - stesso Decreto), uno coincidente con l'attuale laboratorio del Servizio di Medicina del Lavoro di Trieste al servizio delle strutture di controllo delle Province di Trieste e Gorizia; un secondo centro sito in uno dei Dipartimenti delle Aziende per i Servizi Sanitari della Provincia di Udine al servizio delle strutture di controllo di quel territorio; ed un terzo centro sito all'interno del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda per i Servizi Sanitari della Provincia di Pordenone al servizio delle strutture di controllo di quell'ambito territoriale.

Come risulta da apposito censimento eseguito in fase di stesura del Piano regionale amianto, la strumentazione di base per il campionamento delle fibre aerodisperse è già disponibile presso le sei A.S.S..

Per quanto riguarda i tre centri di microscopia ottica, resta scoperta la provincia di Udine, per la cui A.S.S. il Piano prevede l'acquisto di un microscopio ottico a contrasto di fase.

Il corso sulle tecniche di analisi in microscopia ottica garantisce la formazione specifica.

La strumentazione a valenza regionale

La scelta su come strutturare la strumentazione a valenza regionale scaturisce da una serie di considerazioni.

La prima riguarda la funzione di questi strumenti.

Il microscopio elettronico viene utilizzato per valutare la concentrazione di amianto in aria alla fine di una bonifica. E' in base all'esito di questa misura che

il Dipartimento di Prevenzione concede il nulla-osta al riutilizzo dell'ambiente bonificato (in tutte le altre fasi dell'intervento di bonifica le misure di concentrazione in aria possono essere eseguite mediante microscopia ottica).

La microscopia elettronica è anche richiesta nella ricerca delle fibre di amianto aerodisperse in atmosfera.

Come si vede, alla microscopia elettronica sono legate fasi fondamentali della gestione del problema amianto.

La diffrazione a raggi X e la spettrofotometria IR sono utilizzate per la determinazione quantitativa dell'amianto in un campione di massa.

Questa determinazione non ha al momento un grande peso nella gestione corrente in materia di amianto. Oggi le scelte fondamentali derivano dalla verifica in un manufatto della presenza o meno dell'amianto e, rispetto ai rifiuti, dalla determinazione della quantità di fibra libera presente in un rifiuto (determinazione per la quale manca la metodica ufficiale).

Sulla base di queste considerazioni, l'organizzazione delle strumentazione a valenza regionale viene prevista nel modo seguente:

- convenzione a cura delle A.S.S., con l'Università di Trieste o con altre strutture pubbliche per le misure mediante diffrazione a RX e spettrofotometria ad IR, trattandosi di analisi prevedibilmente saltuarie (con il distinguo fatto al paragrafo successivo);
- acquisto a cura della Regione di un microscopio elettronico a scansione con microanalisi a RX, le cui specifiche tecniche sono riportate in allegato n. 5, da collocare all'interno di un laboratorio pubblico già esistente. L'utilizzo di una sede laboratoristica preesistente consente sia di avvalersi dell'organizzazione e degli accessori analitici disponibili sia, soprattutto, di utilizzare la sofisticata apparecchiatura anche per altre analisi in materia ambientale (per esempio sull'inquinamento atmosferico) nei momenti in cui non siano in corso misure sull'amianto. Resta inteso ovviamente che queste ultime hanno precedenza assoluta. Poiché il laboratorio di microscopia ottica, sito presso il Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro di Trieste, è stato individuato dalla Regione Friuli-Venezia Giulia come laboratorio fibre di interesse regionale (e come tale risulta già inserito nei programmi nazionali di intercalibrazione e di verifica di qualità), si ritiene logico che il microscopio elettronico a scansione venga installato a Trieste presso l' Unità Operativa Chimico-ambientale (già Servizio Chimico-ambientale del P.M.P.) dell'A.S.S. di Trieste, che ha già informalmente manifestato la sua disponibilità;

- nel periodo necessario, dopo l'acquisto del microscopio, alla formazione del personale (un laureato e un tecnico diplomato, secondo le indicazioni nazionali), potranno essere definite a cura delle A.S.S. apposite convenzioni con laboratori pubblici già attrezzati.

Ipotesi future

L'auspicata e molto probabile revisione del criterio di valutazione del rifiuto con amianto, ai fini della individuazione della tipologia di discarica, potrebbe avere ripercussioni sulla importanza relativa dei diversi tipi di strumento.

L'attuale criterio di legge, basato sulla determinazione della "quantità di fibra libera" (grammi di fibra libera di amianto per chilo di rifiuto), oltretutto privo di una metodica ufficiale, sarà sostituito dalla determinazione dell'"indice di rilascio", collegato a due parametri: la densità del materiale e la percentuale di amianto. A seconda del valore assunto dall'indice di rilascio si determina la tipologia di discarica in cui può essere smaltito il rifiuto.

Se la determinazione dei due parametri sarà da eseguire su ogni aliquota di rifiuto prodotto, l'importanza delle tecniche analitiche RX ed IR (per la valutazione del contenuto di amianto) è naturalmente destinata a crescere considerevolmente.

Se, al contrario, l'indice di rilascio verrà predefinito per tutte le classi merceologiche dei prodotti con amianto, è prevedibile un ricorso molto più ridotto a queste tecniche di analisi, e quindi resterebbe perfettamente valida l'ipotesi organizzativa prospettata.

A tutto giugno 1996 non è ancora pubblicato il D. M. "Disciplinari tecnici sulle modalità per il trasporto e il deposito dei rifiuti di amianto nonché sul trattamento l'imballaggio la ricopertura dei rifiuti medesimi nelle discariche autorizzate ai sensi del D.P.R. 915 e successive modificazioni ed integrazioni", che dovrebbe fare chiarezza in materia.

Piano di smaltimento dei rifiuti con amianto

Premessa

Nella realizzazione delle diverse fasi in cui si articola il presente Piano il capitolo sullo smaltimento riveste un ruolo strategico.

Il Piano, nel definire l'organizzazione dello smaltimento dei rifiuti con amianto, si riferisce essenzialmente alle indicazioni dell'art. 5 del D.P.R. 8 agosto 1994.

Tale decreto prevede che le Regioni predispongano un **piano di smaltimento dei rifiuti di amianto** che individui "la tipologia, il numero e la localizzazione degli impianti da utilizzare per lo smaltimento di tali rifiuti, basato sulla valutazione delle tipologie e dei relativi quantitativi di rifiuti di amianto presenti sul territorio, nonché su una appropriata analisi territoriale" e che costituisca parte integrante del piano di organizzazione dei servizi di smaltimento dei rifiuti di cui all'art. 6 del D.P.R. 915/1982.

L'art. 5 fornisce anche importanti elementi per la fase attuativa del piano di smaltimento.

Esso ribadisce in primo luogo che i rifiuti di amianto devono essere smaltiti mediante impianti di stoccaggio definitivo in discariche di seconda o terza categoria, così come individuate dalla Deliberazione del Comitato Interministeriale di data 27 luglio 1984.

Chiarisce che tali discariche possono essere di nuova realizzazione, oppure già esistenti e quindi già autorizzate allo smaltimento di altre tipologie di rifiuti, **a condizione tuttavia che lo smaltimento del rifiuto di amianto avvenga in una distinta porzione della discarica stessa e che vengano previste specifiche prescrizioni di natura gestionale**. Queste ultime sono in parte già esplicitate e quindi forniscono utili elementi operativi, finalizzati ad evitare la possibilità di messa in circolo di fibre di amianto. In particolare esse impongono l'immediato interrimento dei rifiuti di amianto e la tenuta di appositi registri di presa in carico e prescrivono vincoli all'utilizzo dell'area di discarica dopo la sua chiusura e sistemazione finale.

Al 3° comma, l'art. 6 **prevede la possibilità di utilizzare discariche di seconda categoria tipo A per rifiuti con amianto** derivanti da attività di demolizione, costruzione e scavi, purché in formulazione compatta e non polverosa.

Si ribadisce di seguito che "*dovranno essere adottate, eventualmente, anche in sede autorizzativa, apposite norme tecniche e di gestione* atte ad impedire l'affioramento dei rifiuti contenenti amianto durante le operazioni di movimentazione".

Il Piano regionale amianto si adegua alla possibilità di utilizzo delle discariche 2A, ma ne coglie anche gli elementi di vincolo a precise norme tecniche. In sostanza *non ravvisa, nel richiamo alle discariche di seconda categoria tipo A, una possibilità di smaltimento incondizionato dei rifiuti con amianto* derivanti da demolizioni, **ma intende subordinarla a precise norme di gestione.**

I rifiuti con amianto prodotti in regione

Si è quantificato il rifiuto con amianto prodotto in regione dal 1988 al 1994.

Il dato è stato ottenuto per mezzo dell'esame delle relazioni annuali trasmesse dalle ditte di smaltimento e di bonifica ai sensi dell'art. 9, comma 1, della Legge 257/92. Lo stesso è stato confrontato, mediante esame a campione, con le comunicazioni di cui all'art. 3, comma 3, della legge 475/1988 e quelle di cui all'art. 3, comma 2, della L.R. 30/1987 e successive modifiche ed integrazioni.

I dati raccolti sono stati verificati, nei casi dubbi, con i Dipartimenti di Prevenzione delle A.S.S. regionali (da rilevare che al momento della stesura finale del Piano Regionale Amianto - febbraio 1996 - non erano ancora pervenute alla Regione da parte della A.S.S. le relazioni annuali di cui all'art. 7 comma 2 del D.P.R. 8 agosto 1994).

Il dato sulla produzione di rifiuti con amianto viene presentato in tavola 6, suddiviso per ambito territoriale di A.S.S. e per tipologia di amianto nel modo seguente:

- rifiuti contenenti amianto con una concentrazione di fibre libere minore di 100 mg/kg, smaltibili in discarica di seconda categoria tipo A, purché provenienti esclusivamente da attività di demolizione, costruzioni e scavi, e in discariche di seconda categoria tipo B (individuati come amianto-cemento nella tavola 6);
- rifiuti contenenti amianto con una concentrazione di fibre libere maggiore di 100 mg/kg ma minore di 10.000 mg/kg, smaltibili in discarica di seconda categoria tipo B autorizzata anche per rifiuti tossici e nocivi (individuati come amianto parzialmente friabile nella tavola 6);

- rifiuti contenenti amianto con una concentrazione di fibre libere maggiore di 10.000 mg/kg, smaltibili in discarica di seconda categoria tipo C o eventualmente terza categoria (individuato come amianto friabile nella tavola 6).

Tavola 6. Rifiuti con amianto prodotti nelle attività di bonifica nel Friuli-Venezia Giulia dal 1988 al 1994 (quantità espressa in quintali)

<i>Aziende per i Servizi Sanitari</i>	<i>amianto-cemento</i>	<i>amianto parzialmente friabile</i>	<i>amianto spruzzato</i>
<i>n. 1 "Triestina"</i>	897,4	364,3	-
<i>n. 2 "Isontina"</i>	555,0	466,4	-
<i>n. 3 "Alto Friuli"</i>	-	-	-
<i>n. 4 "Medio Friuli"</i>	1611,5	-	-
<i>n. 5 "Bassa Friulana"</i>	214,4	85,4	-
<i>n. 6 "Friuli Occidentale"</i>	1181,8	44,8	-
TOTALE	4460	960,75	-

Fattori di conversione:

amianto-cemento 1 mc = 1600 Kg

amianto spruzzato 1 mc = 190 Kg

altro amianto 1 mc = 275 Kg

Il dato sulla produzione deve intendersi **fortemente sottostimato**, sia leggendo la quantità totale, sia in funzione del ridottissimo numero di segnalazioni di asporto di amianto pervenute alle strutture territoriali di controllo. Si tratta di un quadro che certamente contrasta con la realtà.

Probabilmente, quindi, si è in presenza di un'elevata percentuale di produttori di rifiuti con amianto che provvedono ad effettuare lo smaltimento degli stessi in difformità a quanto stabilito dalle norme vigenti.

Pur con questa premessa ampiamente cautelativa, il dato di produzione annuale in regione dei rifiuti con amianto ha consentito una prima verifica sul fabbisogno di discariche rapportandola alla situazione esistente.

Il piano di smaltimento dei rifiuti di amianto

Si ipotizza il seguente piano di smaltimento dei rifiuti con amianto.

Discariche di seconda categoria tipo C e di terza categoria

Non viene prevista alcuna discarica rientrante in queste categorie. Sono al lavoro gruppi tecnici governativi incaricati di definire le possibili procedure di innocuizzazione dei rifiuti con amianto friabile che potrebbero consentire un loro smaltimento in discarica di categoria inferiore. I sistemi di innocuizzazione/inertizzazione attualmente in fase di valutazione ministeriale sono quello termico e quello dell'inglobamento dell'amianto in una matrice di cemento. La messa a punto e l'approvazione a livello nazionale di sistemi di innocuizzazione dell'amianto consentono di ipotizzare che, a medio termine, non saranno più necessarie discariche per i rifiuti con amianto di seconda categoria tipo C e di terza categoria.

Per quanto riguarda le discariche di categoria inferiore di seguito indicate, la Direzione regionale dell'Ambiente ha predisposto specifiche norme tecniche (allegato 6) da recepire nei decreti autorizzativi.

Discariche di seconda categoria tipo B per tossici e nocivi

Sul territorio regionale è stata autorizzata ed è in fase di realizzazione una discarica idonea a ricevere i rifiuti prodotti in regione con amianto tra 100 e 10.000 ppm di fibra libera.

Discariche di seconda categoria tipo B (per rifiuti speciali non conferibili in discarica di seconda categoria tipo A)

Sul territorio regionale sono state autorizzate e realizzate 3 discariche in conto terzi atte ad accogliere i rifiuti prodotti in regione con amianto fino a 100 ppm di fibra libera.

Discariche di seconda categoria tipo A

Una discarica di seconda categoria tipo A, può accogliere rifiuti contenenti amianto legato in matrice cementizia o resinoidi purchè derivanti esclusivamente da attività di demolizione, costruzioni e scavi.

In fase di stesura del Piano, le Province sono state informate sulle norme tecniche di cui sopra al fine di poter avviare una prima verifica sulle discariche 2A esistenti, autorizzate o previste nei piani provinciali per i rifiuti inerti ed assimilabili, onde valutarne la rispondenza.

Procedure autorizzative

Entro 20 giorni dalla pubblicazione del Piano i soggetti autorizzati o in fase di istruttoria autorizzativa alla gestione di discariche di seconda categoria (tipo A, B per speciali e B per tossici e nocivi), comunicano, con dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà, all'Amministrazione provinciale competente per territorio ai sensi dell'art.18 della L.R. 14 giugno 1996 n°22, e alla Direzione regionale dell'Ambiente, l'idoneità a smaltire rifiuti contenenti amianto. In tale dichiarazione dovranno essere indicate la capacità volumetrica totale della discarica ancora disponibile e la quota parte da destinare ai rifiuti suindicati, nonchè il proprio impegno di rispettare a livello gestionale la normativa di settore e le norme tecniche indicate dal Piano, allegando, inoltre, una planimetria di dettaglio della discarica stessa.

Entro i successivi 20 giorni gli Enti competenti al rilascio dei relativi atti autorizzativi provvedono alla modifica ed integrazione di quelli già emessi, in conformità alle prescrizioni convenute nel presente Piano.

La Direzione regionale dell'Ambiente nel prender atto dell'intervenuta variazione dei provvedimenti autorizzativi e quantificando la sussistenza di quelli ancora in fase istruttoria, determinerà l'effettiva disponibilità delle discariche per il conferimento dei rifiuti contenenti amianto, informandone sollecitadamente gli operatori del settore.

Ad avvenuto espletamento delle procedure suindicate, nonchè dell'attività sostitutiva di cui al punto 3 delle norme di attuazione del presente Piano, l'Amministrazione regionale, se la volumetria totale a disposizione risultasse comunque insufficiente al conferimento di rifiuti contenenti amianto, si riserva di individuare, di concerto con gli Enti locali interessati, altri impianti.

Centri di stoccaggio provvisori in conto terzi

Un elemento che si reputa estremamente importante per consentire l'eliminazione della diffusa "evasione" più sopra evidenziata, è la realizzazione di aree per lo stoccaggio provvisorio in conto terzi dei rifiuti speciali contenenti amianto. In tal modo possono essere fortemente ridotte le spese a carico dei piccoli produttori di rifiuti, in quanto saranno i titolari degli stoccaggi provvisori a provvedere al conferimento dei rifiuti in questione alla discarica idonea più vicina. Con il presente Piano si stabiliscono specifiche norme tecniche (allegato 7) da recepire nei decreti autorizzativi.

Si ravvisa l'esigenza di una idonea collocazione territoriale di tali stoccaggi provvisori, collocazione che deve necessariamente tener conto delle discariche individuate per lo smaltimento dei rifiuti con amianto e che non può ricadere in zone residenziali.

Si ipotizza almeno uno stoccaggio provvisorio per ogni provincia, tenendo comunque ben conto che detti stoccaggi potrebbero anche essere solo degli "ampliamenti", a livello di tipologia di rifiuto, di stoccaggi preesistenti già autorizzati dalle Amministrazioni provinciali.

La sorveglianza

La sorveglianza sull'attività di smaltimento dei rifiuti contenenti amianto spetta alle Province ai sensi delle vigenti norme statali e regionali.

La vigilanza sulle attività di raccolta e di trasporto deve essere effettuata almeno ogni sei mesi.

La sorveglianza e il controllo sugli impianti di smaltimento già esistenti deve essere effettuata ogni tre mesi per il primo anno di entrata in vigore del presente Piano; per gli altri impianti il controllo va fatto con cadenza trimestrale per il primo anno di esercizio dell'attività.

In seguito la sorveglianza per tutti gli impianti sarà attuata con cadenza almeno semestrale.

I corsi di formazione previsti per le strutture territoriali di controllo trattano in dettaglio delle modalità con cui condurre la sorveglianza sugli impianti utilizzati per lo smaltimento e più in generale su tutte le fasi di manipolazione di rifiuti con amianto ivi compresa l'attività di raccolta e trasporto. Nei corsi si evidenziano tutti gli obblighi connessi sia con la produzione che con lo svolgimento delle diverse fasi connesse con lo smaltimento dei rifiuti con amianto.

Albo Nazionale delle Imprese Esercenti Servizi di Smaltimento dei Rifiuti

La Legge 29 ottobre 1987, n. 441, ha istituito l'Albo Nazionale delle Imprese Esercenti Servizi di Smaltimento dei Rifiuti.

Con l'art. 2, comma 1, del D.M. 21 giugno 1991, n. 324 e successive modifiche ed integrazioni, sono state precisate le attività di smaltimento di rifiuti per le quali è prescritta l'iscrizione a detto Albo, la cui operatività, per effetto del D.M. 30 marzo 1994 è stata fissata al 1° giugno 1994.

L'art. 12 della Legge 27 marzo 1992, n. 257, ha poi previsto una sezione speciale dell'Albo a cui debbono iscriversi le imprese che operano per lo smaltimento e la rimozione dell'amianto e per la bonifica delle aree interessate.

Il D.L. 6 settembre 1996 n. 462, all'art. 5 ha inoltre previsto che l'iscrizione all'Albo delle imprese esercenti attività di bonifica dei beni contenenti amianto sostituisce l'autorizzazione alla gestione di cui all'art. 6, comma 1, lettera d) del D.P.R. 915/82.

Si precisa quindi che è obbligatoria l'iscrizione all'Albo solo per le imprese che operano specificamente nel settore della bonifica dei beni contenenti amianto e non per le imprese che occasionalmente nello svolgimento di attività edili

quali la demolizione o la ristrutturazione di immobili o nel caso di attività effettuate da installatori termoidraulici, vengono a contatto con rifiuti di cemento - amianto.

Necessaria è nel contempo l'iscrizione all'Albo per tutte le attività di stoccaggio provvisorio svolte in conto terzi del cemento-amianto e dell'amianto friabile.

Le imprese che effettuano lo stoccaggio provvisorio in conto proprio dell'amianto friabile sono invece iscritte in elenchi speciali sulla base dei dati forniti dalle imprese stesse alle sezioni regionali dell'Albo, mentre è escluso dall'obbligo di iscrizione all'Albo lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti costituiti da amianto friabile effettuato nei limiti e dalle condizioni poste dall'art. 1 del D.L. 6 settembre 1996, n.462.

Ai sensi poi dell'art. 10, comma 2, della Legge 441/87 per le imprese esercenti attività di trasporto conto terzi di rifiuti di cemento-amianto e conto proprio e conto terzi di rifiuti di amianto friabile, l'iscrizione all'Albo sempre necessaria, sostituisce l'autorizzazione di cui all'art. 6, lettera d), del D.P.R. 915/82.

Le voci di spesa

Dai capitoli precedenti si sono individuate per la realizzazione del presente Piano, le seguenti voci di spesa orientative:

- affidamento di incarico per il censimento delle situazioni a rischio per la presenza di amianto secondo i criteri contenuti nel presente Piano	L. 270.000.000
- microscopio elettronico a scansione con microanalisi a raggi X	L. 350.000.000
- microscopio ottico a contrasto di fase	L. 40.000.000
- stampa e spedizione manuali "Amianto in edilizia" alle ditte edili ed installatori	L. 20.000.000
- formazione per operatori pubblici	L. 100.000.000
- predisposizione di materiali didattici/informativi (es. cantiere di simulazione)	L. 40.000.000
TOTALE	L. 820.000.000

Alle suindicate voci di spesa ed ulteriori attualmente non prevedibili, si farà fronte con i fondi stabiliti dal D.P.C.M. 16 novembre 1995, ed erogati dal Ministero dell'Industria e con quelli previsti su fondo globale in dotazione alla Direzione regionale dell'Ambiente.

Norme di attuazione del Piano

1. Il presente “Piano di protezione dell’ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall’amianto”, entra in vigore alla data di pubblicazione sul Bollettino Ufficiale della Regione per un tempo indeterminato e può essere modificato in tutto o in parte in ogni tempo, qualora sopravvengano importanti ragioni che determinino la necessità o la convenienza di migliorarlo o integrarlo.

2. Le prescrizioni tecnico amministrative contenute nel presente Piano e nei suoi allegati , che ne costituiscono parte integrante, ad avvenuta approvazione dello stesso, assumono efficacia vincolante per tutti i soggetti pubblici e privati che esercitano o risultano interessati dalle attività dallo stesso disciplinate.

3. Al fine di consentire l’effettiva capacità di accoglimento dei rifiuti contenenti amianto da parte degli impianti già autorizzati, e per i quali sia pervenuta la dichiarazione di idoneità, qualora si accerti l’insufficienza di tali siti per inadempienza degli enti autorizzanti che non abbiano provveduto alle necessarie modifiche ed integrazioni degli atti autorizzatori già in essere, l’Assessore regionale all’Ambiente rilascia per gli stessi in via sostitutiva apposito atto integrativo.

4. L’organizzazione scientifica dei corsi di formazione e delle iniziative informative ad esse collegate è demandata al responsabile scientifico coincidente nella figura del coordinatore dell’unità operativa istituita presso la Direzione regionale dell’Ambiente. Allo stesso compete anche la scelta del personale docente cui affidare lo svolgimento dei suddetti corsi, da individuarsi tra i tecnici che in ambito prevalentemente pubblico hanno maturato una rilevante esperienza, anche didattica, nelle materie trattate.

5. La Direzione regionale dell’Ambiente si fa carico di verificare, sulla base delle relazioni annuali trasmesse dalle A.S.S. e mediante specifiche conferenze organizzative, lo stato di avanzamento del Piano regionale amianto.

6. Il presente Piano costituisce, altresì, per i suoi contenuti congiunti ed integrati dalle norme tecniche statali di settore (come in dettaglio indicate nella premessa del Piano medesimo), nonché dalle norme che saranno emanate in attuazione della L. 257/1992, i piani di primo indirizzo di cui agli artt. 7 e 9, commi 1 e 2, del D.P.R. 8 agosto 1994.

Rimane riservata alla Giunta regionale la possibilità di fornire agli organi di controllo, con proprio atto da pubblicarsi sul Bollettino Ufficiale della Regione,

eventuali ulteriori indirizzi in relazione alle esigenze emerse nella fase di attuazione del Piano.

**PIANO DI PROTEZIONE DELL'AMBIENTE,
DI DECONTAMINAZIONE, DI SMALTIMENTO E DI BONIFICA,
AI FINI DELLA DIFESA DAI PERICOLI DERIVANTI DALL'AMIANTO**

(art. 10 della legge 27 marzo 1992, n. 257 e D.P.R. 8 agosto 1994)

ALLEGATI

Allegato 1

L'AMIANTO IN EDILIZIA

Nota tecnica per i responsabili delle Ditte edili del Friuli-Venezia Giulia

SOMMARIO

1 - Premessa.....	.....
2 - Divieto di usare l'amianto.....	.....
3 - Procedure in presenza di manufatti con amianto.....	.....
4 - La rimozione dei manufatti con amianto .....	.....
5 - Scelte operative per la rimozione di manufatti con amianto .....	.....
6 - La rimozione di manufatti in cemento-amianto .....	.....
7 - Smaltimento del cemento-amianto .....	.....
8 - Relazione annuale sull'attività svolta .....	.....
9 - Aggiornamenti alla nota tecnica .....	.....
APPENDICE .....	.....

1 - Premessa

Come è ben noto, l'amianto è un materiale fibroso naturale che ha trovato diffuso utilizzo in numerosissimi settori industriali.

L'interesse che l'amianto solleva deriva dalla capacità delle fibre di amianto, una volta inalate ed assorbite dall'organismo, di provocare gravissime malattie respiratorie (asbestosi, cancro ai polmoni ed alla pleura).

Per ridurre questo rischio sono state emanate in Italia norme particolarmente severe.

Poichè il maggior settore d'impiego dell'amianto era rappresentato dai materiali di costruzione, l'edilizia è il settore produttivo nel quale si può maggiormente ipotizzare presenza di amianto e conseguente rischio di esposizione per i lavoratori e per la collettività in genere.

Si comprende bene pertanto quanto sia importante che nel condurre l'attività in edilizia i responsabili si attengano strettamente alle leggi ed ai principi di buona tecnica.

Per aiutare le Ditte in tal senso sono state predisposte le pagine che seguono.

2 - Divieto di usare l'amianto

Con la Legge 257/1992, è stato vietato in Italia l'uso dell'amianto e dei materiali che lo contengono.

Conseguentemente, dall'aprile 1994, scadute le ultime proroghe concesse, non possono più esser utilizzati manufatti contenenti amianto.

Si raccomanda pertanto, nell'approvvigionamento dei materiali da costruzione, di verificare che essi risultino esenti da amianto.

3 - Procedure in presenza di manufatti con amianto

Poichè il divieto d'uso di manufatti con amianto riguarda solo le nuove costruzioni, il rischio di esposizione all'amianto va sempre tenuto presente nelle attività in edilizia su immobili esistenti.

Infatti, a meno che non si tratti di costruzioni recenti, è molto probabile che, negli edifici, l'amianto sia presente in manufatti di vario genere, che possiamo schematicamente suddividere in tre grandi categorie:

- 1 - rivestimenti termo-isolanti di tubazioni e caldaie;
- 2 - una numerosa categoria di altri materiali, in particolare pannelli ad alta densità (il cemento-amianto comunemente noto come "eternit") sotto forma di lastre piane o ondulate, di canne fumarie, pluviali, tubazioni, ecc.; pannelli a bassa densità (cartoni) e prodotti tessili;
- 3 - materiali di rivestimento, applicati a spruzzo o cazzuola, di soffitti, volte, strutture portanti dei sottotetti, pannelli di controsoffittatura, ecc.

Il responsabile della Ditta edile nell'accingersi ad un lavoro di ristrutturazione, manutenzione o demolizione di un edificio, soprattutto se di vecchia costruzione, dovrà sospettare che esso contenga manufatti con amianto.

La presenza di manufatti con amianto deve essere evidenziata prima di procedere con i lavori edili, al fine di assumere tutte le necessarie iniziative.

Nella individuazione della presenza di manufatti con amianto, in alcuni casi saranno sufficienti l'esperienza della Ditta edile (ad es.: un tetto in eternit è facilmente riconoscibile) o le informazioni assunte dal proprietario dell'immobile; in altri casi sarà necessario ricorrere all'aiuto di strutture specializzate, quali i Servizi

tecnici del Dipartimento di Prevenzione dell'Azienda per i Servizi Sanitari (ex U.S.L.) competente per territorio. Si tratta di strutture perfettamente addestrate ed in grado di fornire ogni necessaria indicazione.

Avendo provveduto in precedenza ad identificare i manufatti con amianto, in caso di riscontro positivo, il responsabile dei lavori potrà:

- mettere in atto tutti gli accorgimenti di prevenzione primaria necessari per ridurre al minimo il rischio collegato all'amianto. Ricordiamo che i manufatti con amianto non sono pericolosi per il semplice fatto di contenere amianto, ma solo se sono in grado di rilasciare fibre in aria. La **tossicità** dell'amianto si esplica infatti solo se si determinano le condizioni affinché possano essere respirate le sue fibre. Queste condizioni possono venire causate in edilizia da lavori svolti su manufatti con amianto o nelle loro vicinanze, operando in modo inconsapevole e non appropriato;
- definire con esattezza il costo aggiuntivo di questi accorgimenti e di quanto essi modificheranno la durata complessiva dei lavori.

Quanto sopra richiede una nuova consapevolezza e preparazione da parte delle imprese edili. Ogni Ditta dovrà quindi farsi carico di impartire un'**idonea informazione** sui rischi da amianto ai suoi lavoratori (in particolare ai responsabili di cantiere), per metterli in grado di individuare l'eventuale presenza di amianto o di suoi manufatti, e di sapere come comportarsi al riguardo.

Nel caso abbia rilevata la presenza di amianto, il responsabile dei lavori deve **informare le altre Ditte** eventualmente presenti nel cantiere (pensiamo ad esempio agli installatori, ai pittori, ecc.), e cooperare con le stesse nell'adozione ed attuazione delle misure preventive.

Per ogni ulteriore aggiornamento si ricorda che le **modalità** con cui ricercare l'amianto in un edificio ed i comportamenti da adottare sono riportati nel **D.M. 6 settembre 1994**, "Normativa e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2, della Legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto".

4 - La rimozione dei manufatti con amianto

Siamo arrivati ora ad un punto molto importante.

A norma di legge (art. 34 D.L.vo 277/91), qualora i lavori edili comprendano anche la rimozione e l'asporto di manufatti in amianto, la Ditta che li eseguirà deve predisporre per iscritto un piano dettagliato dei lavori. Copia di questo dovrà essere inviata all'organo di vigilanza (Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro dell'Azienda per i Servizi Sanitari), che dovrà pronunciarsi in merito entro novanta giorni.

Si tratta di un tempo molto lungo che potrebbe essere penalizzante per l'impresa: normalmente i Servizi di Medicina del Lavoro garantiscono una risposta molto più rapida.

Il piano non rappresenta un puro obbligo di carattere burocratico ma, tramite la correttezza delle procedure previste, esso costituisce la garanzia che i lavori verranno svolti in modo da evitare ogni rischio di esposizione dei lavoratori e di inquinamento dell'ambiente esterno.

Il piano va rigorosamente rispettato nella fase attuativa dei lavori. Eventuali esigenze di modifica sopravvenute in corso d'opera dovranno essere comunicate per l'accettazione al Servizio di Medicina del Lavoro competente per territorio.

In dettaglio il piano di lavoro deve contenere i seguenti elementi:

- ragione sociale del committente e della Ditta esecutrice dei lavori;
- ubicazione urbanistica, corredata da planimetrie e possibilmente da documentazione fotografica delle quote parti dell'edificio oggetto dell'intervento;
- notizie circa la presenza di barriere tra i manufatti con amianto da rimuovere e gli ambienti circostanti, e circa eventuali altre lavorazioni svolte e numero di addetti impiegati nello stesso locale;
- estremi della concessione/autorizzazione/asseverazione delle opere da compiere se espressamente richiesto o copia delle domande inoltrate;
- dati anagrafici del responsabile del cantiere, dei lavoratori addetti all'intervento, corredata da eventuali certificati di idoneità redatti dal medico competente e dai certificati di partecipazione ai corsi di formazione ed informazione (corredata dal rilascio dei titoli di abilitazione agli addetti una volta che siano stati istituiti i corsi regionali di cui all'art. 10 del D.P.R. 8 agosto 1994). Il capocantiere sarà ritenuto responsabile della corretta gestione dei lavori e della vigilanza sulle procedure di igiene e sicurezza. Inoltre la Ditta dovrà conservare un elenco dei lavoratori con allegato il periodo di esposizione all'amianto;
- descrizione dell'intervento, con indicazione di superfici volumi e/o quantità di materiale da rimuovere e relativa tipologia;
- durata presumibile dell'intervento (dall'allestimento del cantiere alla rimozione e pulizia finale) e comunicazione delle date previste di inizio e di fine lavori di bonifica;

- procedure di rimozione e strumenti utilizzati;
- modalità di imballaggio, confezionamento, accumulo temporaneo e smaltimento degli sfridi, delle risulite e dei materiali a perdere;
- dispositivi di protezione individuali degli operatori;
- destinazione del rifiuto con amianto, specificando se prima dello smaltimento finale lo stesso sarà stoccato provvisoriamente in conto proprio in siti diversi dal luogo di produzione.

Il piano di lavoro dovrà essere firmato dal Responsabile Legale dell'impresa esecutrice e controfirmato per presa visione dal Responsabile della Committenza.

Premesso che la titolarità dei rifiuti provenienti da demolizioni è del soggetto che effettua le suddette operazioni, e che pertanto le fasi dello smaltimento di detti rifiuti sono da considerarsi attività in conto proprio, si precisa che tali rifiuti prodotti vanno stoccati separatamente dagli altri derivanti dalle demolizioni.

I rifiuti contenenti amianto devono essere gestiti dal produttore del rifiuto nel rispetto delle normative vigenti, dalla produzione fino al loro conferimento finale (stoccaggio provvisorio o definitivo, trattamento).

Per concludere, tre considerazioni molto importanti:

- contrariamente a quanto da più parti si continua ad affermare le leggi in materia di amianto non sanciscono in alcun modo l'obbligo di asportare manufatti con amianto;
- solo in un caso vi è l'obbligo di procedere all'asporto di manufatti con amianto, cioè prima di procedere alla demolizione dell'edificio che li contiene, al fine di differenziare nettamente i rifiuti con amianto dagli altri rifiuti;
- il mancato rispetto delle norme di legge che regolamentano i comportamenti da adottare in presenza di manufatti con amianto è **pesantemente sanzionato**.

5 - Scelte operative per la rimozione di manufatti con amianto

Nella definizione dei criteri da adottare va prima di tutto valutata la **friabilità** dei manufatti con amianto, anche mediante semplice pressione manuale. Indicativamente, i materiali applicati a spruzzo sono molto friabili mentre i pannelli in cemento-amianto sono poco friabili.

La rimozione di manufatti con amianto friabile deve essere condotta da una ditta specializzata in bonifiche.

Queste procedure non interessano pertanto le ditte edili e vengono riportate in appendice a solo titolo informativo. Si ritiene invece che la stessa Ditta edile, opportunamente attrezzata, sia in grado di procedere in proprio all'asporto di manufatti in cemento-amianto (lastre piane e ondulate di copertura, vasche e tubazioni idriche, tamponamenti, canne fumarie), secondo le procedure di seguito descritte.

6 - La rimozione di manufatti in cemento-amianto

La Ditta edile dovrà procedere ad una specifica formazione degli addetti. Non appena la Regione Friuli-Venezia Giulia avrà predisposto gli specifici corsi di formazione professionale (di cui all'art. 10 D.P.R. 8 agosto 1994), il personale (sia a livello direttivo che operativo) delle Ditte edili che intendono procedere in proprio all'asporto del cemento-amianto dovrà frequentare detti corsi al fine di ottenere individualmente il rilascio del titolo di abilitazione.

Dell'avvenuta istituzione di detti corsi verrà naturalmente data puntuale e tempestiva informazione.

Fermo restando l'obbligo di notifica del piano di lavoro, si riportano di seguito alcune norme tecniche che dovranno essere rispettate, al fine di salvaguardare il più possibile l'integrità del materiale in tutte le fasi di intervento e limitare quindi il rischio di rilascio di fibre:

- a - nel caso si tratti di **coperture**, dovranno essere realizzate idonee opere provvisorie per la protezione dal rischio di caduta degli addetti per sfondamento delle lastre ovvero dovranno essere adottati opportuni accorgimenti atti a rendere calpestabili le coperture (ATTENZIONE: una copertura in cemento amianto non sopporta il peso di una persona);
- b - l'**area** in cui avviene la demolizione dovrà essere temporaneamente delimitata e segnalata;
- c - è obbligatorio l'uso di soluzioni liquide di prodotti incapsulanti specifici, con cui **irrorare** il manufatto prima del suo asporto, che dovranno essere applicati mediante nebulizzazione;
- d - eventuali accumuli di **detriti** di materiali fibrosi dovranno essere eliminati a priori mediante aspirazione dotata di filtro idoneo o previo inumidimento. Nel caso di coperture, eventuali fibre di amianto nei canali di gronda dovranno essere inumidite con acqua e la fanghiglia risultante dovrà essere raccolta con palette e messa in sacchi di plastica. Questi, sigillati, dovranno essere smaltiti come rifiuti di amianto friabile;
- e - la successiva **rimozione** dei manufatti in cemento-amianto va fatta evitando per quanto possibile di frantumarli. Le lastre di copertura dovranno essere rimosse senza l'uso di martelli pneumatici, trapani, mole abrasive ad alta velocità o altri strumenti demolitori. Esse devono essere smontate rimuovendo ganci, viti o chiodi di fissaggio, avendo cura di non danneggiare le lastre stesse. Se necessario, si dovrà far ricorso esclusivamente ad utensili manuali o ad attrezzi meccanici provvisti di sistemi di aspirazione idonei per la lavorazione del cemento amianto, dotati di filtrazione assoluta in uscita;
- f - i materiali asportati non devono in nessun caso essere frantumati **dopo la rimozione**. Non devono assolutamente essere lasciati cadere a terra. Un idoneo mezzo di sollevamento deve essere previsto per calare a terra le lastre. Queste devono essere accatastate e pallettizzate in modo da consentire un'agevole movimentazione con i mezzi di sollevamento disponibili in cantiere;
- g - i materiali in cemento-amianto non appena rimossi devono essere chiusi in **imballaggi** perfettamente integri o rivestiti con teli di plastica sigillati, evitando altresì che pezzi acuminati o taglienti deteriorino gli imballaggi;

- h - i materiali rimossi devono essere allontanati dal cantiere **prima possibile** nel rispetto della normativa vigente. L'accatastamento temporaneo deve avvenire separatamente dagli altri detriti, in zona appositamente predisposta, non interessata dal traffico di cantiere;
- i - in tutte le fasi di lavorazione gli addetti devono essere adeguatamente **protetti** in particolare con maschere (tipo P3) atte a trattenere fibre di amianto.

7 - Smaltimento del cemento-amianto

Ai sensi della L.R. 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni, lo **stoccaggio provvisorio** dei materiali in cemento-amianto, **effettuato dal produttore dei rifiuti stessi non è soggetto ad alcuna autorizzazione** in quanto essi di norma sono classificabili come rifiuti speciali non tossici e nocivi ai sensi della Deliberazione del Comitato Interministeriale di data 27.07.1984.

L'art. 3, 5° comma, della Legge 475/1988 prevede che il produttore di tali rifiuti compili giornalmente un **registro di carico e scarico**.

Il registro deve uniformarsi al “modello B” allegato al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni e deve essere inoltre vidimato dall'Ufficio del Registro ai sensi e con le modalità di cui all'art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915.

Per lo svolgimento della “attività di produzione” di rifiuti in cemento-amianto viene utilizzato un unico registro di carico e scarico, da tenere presso la sede dell'impresa, in cui devono essere riportati giornalmente tutti i movimenti con la specificazione del singolo cantiere da cui i rifiuti derivano.

Lo stoccaggio provvisorio in conto proprio può essere realizzato solamente nei siti di produzione dei rifiuti o, eccezionalmente, anche in siti diversi per periodi di tempo estremamente limitati e con accorgimenti da sottoporre preventivamente alla verifica dei Piani di lavoro da parte degli Enti di controllo.

L'attività di **raccolta e trasporto** di rifiuti di cemento-amianto **effettuata dal produttore** dei rifiuti stessi **non è soggetta ad autorizzazione regionale** ai sensi della L.R. 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni.

Per detta attività **non è necessario tenere il registro di carico e scarico** e neppure compilare alcuna bolla di accompagnamento del rifiuto.

Lo stoccaggio provvisorio del rifiuto cemento-amianto, effettuato **in conto terzi, è invece soggetto ad autorizzazione provinciale** ai sensi della L.R. 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni.

Per lo svolgimento di detta attività è necessario tenere un **registro di carico e scarico** che deve uniformarsi al “modello B” allegato al Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni e deve essere inoltre vidimato dall’Ufficio del Registro ai sensi e con le modalità di cui all’art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915.

La raccolta ed il trasporto di rifiuti di cemento-amianto, effettuata **in conto terzi è soggetta ad autorizzazione regionale** ai sensi della L.R. 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni.

Si ricorda che per tutti i soggetti che sono stati autorizzati a svolgere l’attività di raccolta e trasporto di rifiuti speciali in conto terzi vige l’obbligo della **bolla di accompagnamento** di cui all’art. 9 del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni. La bolla dovrà recare le seguenti indicazioni:

- a) nome o ragione sociale, indirizzo, codice fiscale della Ditta che effettua il trasporto;
- b) data e luogo del prelievo;
- c) natura e quantità dei rifiuti trasportati;
- d) luogo di destinazione e nome o ragione sociale, indirizzo, codice fiscale del destinatario;
- e) targa e caratteristiche del mezzo di trasporto.

La bolla di accompagnamento deve essere compilata in tre esemplari, datata e firmata dal produttore o detentore del rifiuto e controfirmata dal trasportatore; una copia deve rimanere presso il produttore o il detentore ed una copia presso il destinatario; l’altra copia, costituita dalla matrice, deve rimanere unita al bollettario e conservata dal trasportatore.

Non è prevista la tenuta di alcun registro di carico e scarico.

Si fa presente tuttavia che ai sensi dell’art. 10 della Legge 441/1987, a partire dalla data di effettiva operatività dell’**Albo Nazionale delle imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti**, fissata con D.M. 30 marzo 1994 al 1 giugno 1994, l’iscrizione a detto Albo sostituisce l’autorizzazione regionale al trasporto conto terzi di rifiuti di cemento-amianto.

Per quanto riguarda **lo smaltimento finale** dei rifiuti di cemento amianto, di norma rifiuti speciali non tossici e nocivi, è consentito anche in discariche di seconda categoria tipo A, purchè gli stessi rifiuti provengano esclusivamente da attività di demolizione, costruzioni scavi, ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. 8 agosto 1994, secondo quanto prescritto dal "Piano regionale di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto".

Si ricorda che la Legge 25 gennaio 1994, n. 70, pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale n. 24 del 31.01.1994, ha istituito il **Modello Unico di Dichiarazione** (M.U.D.), approvato con D.P.C.M. 06 luglio 1995, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 17 del 28.07.1995.

Tale Modello, da presentarsi alla Camera di Commercio, Industria ed Artigianato ed Agricoltura competente per territorio entro il 30 aprile di ogni anno, sostituisce ad ogni effetto:

- la comunicazione da effettuarsi, da parte dei produttori e smaltitori di rifiuti speciali e tossici e nocivi, entro il 28 febbraio di ogni anno, ai sensi dell'art. 3, comma 3, della Legge 475/1988, e le relative schede del Decreto del Ministero dell'Ambiente 14.05.1992;
- la comunicazione da effettuarsi ai sensi dell'art. 8, comma 3, del D.P.R. 915/1982 da parte dei Comuni relativamente allo smaltimento dei rifiuti urbani nel proprio territorio;
- la comunicazione da effettuarsi entro il mese di febbraio di ogni anno, ai sensi dell'art. 11, comma 2, del D.P.R. 915/1982 e dell'art. 3, comma 2, della L.R. 30/1987 e successive modifiche ed integrazioni da parte di titolari di enti ed imprese autorizzati dalla Regione, dalla Provincia o dal Comune a svolgere attività di smaltimento di rifiuti;
- la comunicazione da effettuarsi, entro il 28 febbraio di ogni anno ai sensi dell'art. 10 del D.L. 10.05.1995, n. 162 come reiterato dai successivi decreti legge, ultimo dei quali il decreto legge 6 settembre 1996 n. 462, sui residui riutilizzati.

Gli eventuali adempimenti così come previsti dai provvedimenti autorizzativi concessi e relativi alla comunicazione annuale di cui alla citata L.R. 30/1987, e successive modifiche ed integrazioni, devono intendersi ottemperati attraverso la presentazione del nuovo Modello nei modi e nei termini legislativamente previsti.

8 - Relazione annuale sull'attività svolta

La Ditta edile che abbia eseguito nel corso dell'anno lavori comprendenti asporto di manufatti con amianto dovrà trasmettere annualmente alla Direzione regionale dell'Ambiente ed all'Azienda per i Servizi Sanitari competenti per territorio una relazione su detta attività che indichi (art. 9 Legge 27 marzo 1992, n. 257):

- a) i tipi e i quantitativi di amianto che sono stati oggetto dell'attività di bonifica;
- b) le attività svolte, i procedimenti applicati, il numero e i dati anagrafici degli addetti, il carattere e la durata delle loro attività e le esposizioni all'amianto alle quali sono stati sottoposti;
- c) le caratteristiche degli eventuali prodotti contenenti amianto;
- d) le misure adottate o in via di adozione ai fini della tutela della salute dei lavoratori e della tutela dell'ambiente.

9 - Aggiornamenti alla nota tecnica

La Direzione regionale dell'Ambiente si riserva di aggiornare ed integrare questa nota tecnica nel caso dell'emanazione di nuove disposizioni statali o regionali in materia.

APPENDICE

La rimozione di manufatti con amianto friabile

Qualora i materiali contenenti amianto siano molto o mediamente friabili, la loro rimozione deve esser affidata a Ditta specializzata in lavori di bonifica, e quanto segue riguarda le procedure che le stesse devono adottare. Pertanto non hanno nessuna importanza per le ditte edili che si limitano ad effettuare operazioni di cemento-amianto.

Si tratta infatti di interventi che, se mal condotti, possono produrre una rilevante situazione di inquinamento dovuta all'aerodispersione di fibre di amianto: essi richiedono una specifica esperienza, macchinari adatti e la perfetta padronanza di norme di buona tecnica (vedi D.M. 6 settembre 1994 "Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'art. 6, comma 3, e dell'art. 12, comma 2 della Legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessione dell'impiego dell'amianto").

Si ricorda l'obbligo di iscrizione della Ditta all'**Albo Nazionale delle Imprese esercenti servizi di smaltimento di rifiuti** previsto, dall'art. 12 della Legge 257/1992.

Smaltimento dell'amianto friabile

Lo stoccaggio provvisorio dei materiali in amianto friabile, classificabili come rifiuti tossici e nocivi ai sensi della Deliberazione del Comitato Interministeriale di data 27.07.1984 (presenza di polveri e fibre libere nel rifiuto tal quale superiore a 100 mg/kg), effettuato dal produttore dei rifiuti stessi o venga effettuato in conto terzi, **è soggetto ad autorizzazione regionale** prevista dalla già citata L.R. 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni.

Detta attività è subordinata alla regolare tenuta del **registro di carico e scarico** previsto dall'art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915 e dall'art. 8 del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni.

Il registro deve specificamente uniformarsi al “modello A” allegato al Decreto suindicato e deve essere inoltre vidimato dall’Ufficio del Registro ai sensi dell’art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915.

Ogni registro deve essere conservato presso la sede dell’impresa per almeno cinque anni dalla data dell’ultima registrazione.

In caso di cessazione dell’attività i registri devono essere consegnati alla Regione.

Qualora ricorrano le condizioni previste dall’art. 1 del D.L 6 settembre 1996, n. 462 e più in particolare:

- a) lo stoccaggio sia effettuato nello stesso luogo dove i rifiuti sono prodotti;
- b) i rifiuti stoccati non contengano policlorodibenzodiossine, policlorodibenzofurani, policlorodibenzofenoli, policlorobifenili, policlorotriifenili in quantità superiori a 25 ppm;
- c) il quantitativo dei rifiuti stoccati non sia superiore a 10 metri cubi;
- d) i rifiuti stoccati siano asportati con cadenza almeno semestrale, ovvero, qualora il quantitativo massimo dei rifiuti stoccati sia inferiore a 2 metri cubi, con cadenza almeno annuale;
- e) sia data comunicazione dello stoccaggio dei rifiuti alla Regione almeno 30 giorni prima dell’inizio dello stoccaggio stesso;
- f) lo stoccaggio dei rifiuti sia effettuato nel rispetto delle norme che disciplinano il deposito delle sostanze pericolose in essi contenute, per tipi omogenei e nel rispetto delle norme tecniche previste dalla delibera in data 27 luglio 1984, pubblicata nel supplemento ordinario della Gazzetta Ufficiale n. 253 del 13 settembre 1984, del Comitato interministeriale di cui all’art. 5 del decreto del Presidente della Repubblica 10 settembre 1982, n. 915,

lo stoccaggio provvisorio dei rifiuti di amianto friabile, all’interno dello stabilimento dove sono prodotti, non deve essere autorizzato ed alla comunicazione di cui alla lettera e) deve essere allegata una **dichiarazione sostitutiva dell’atto di notorietà**, resa ai sensi dell’art. 4 della Legge 4 gennaio 1968, n. 15, attestante la sussistenza dei requisiti e delle condizioni sopra previste.

Detta attività è però subordinata alla regolare tenuta del **registro di carico e scarico** previsto dall’art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915 e dall’art. 8 del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni.

Il registro deve specificamente uniformarsi al “modello A” allegato al Decreto suindicato e deve essere inoltre vidimato dall’Ufficio del Registro ai sensi dell’art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915.

Ogni registro deve essere conservato presso la sede dell'impresa per almeno cinque anni dalla data dell'ultima registrazione.

In caso di cessazione dell'attività i registri devono essere consegnati alla Regione.

La raccolta ed il trasporto di rifiuti di amianto friabile è **soggetta ad autorizzazione regionale** ai sensi della L.R. 7 settembre 1987, n. 30 e successive modifiche ed integrazioni.

Detta attività è subordinata alla regolare tenuta del **registro di carico e scarico** previsto dall'art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915 e dall'art. 8 del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni.

Il registro deve specificamente uniformarsi al "modello A" allegato al Decreto suindicato e deve essere inoltre vidimato dall'Ufficio del Registro ai sensi dell'art. 19 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915.

Ogni registro deve essere conservato presso la sede dell'impresa per almeno cinque anni dalla data dell'ultima registrazione.

In caso di cessazione dell'attività i registri devono essere consegnati alla Regione.

Durante il trasporto i rifiuti tossico nocivi devono essere accompagnati da un **formulario di identificazione** previsto dall'art. 18 del D.P.R. 10 settembre 1982, n. 915 e dall'art. 10 del Decreto del Presidente della Giunta Regionale 8 ottobre 1991, n. 0502/Pres. e successive modifiche ed integrazioni.

Più specificamente il formulario deve uniformarsi al "modello C" allegato al Decreto suindicato e deve essere redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore o detentore dei rifiuti e controfirmato dal trasportatore.

Una copia del formulario deve rimanere presso il produttore o detentore, una copia deve essere consegnata al destinatario dei rifiuti e l'altra copia, controfirmata e datata in arrivo dal destinatario, deve rimanere al trasportatore, la quarta copia deve essere inviata alla Provincia.

Le copie del formulario devono essere conservate per almeno cinque anni.

Si fa presente tuttavia che ai sensi dell'art. 10 della Legge 441/1987, a partire dalla data di effettiva operatività dell'**Albo Nazionale delle imprese esercenti servizi di smaltimento rifiuti**, fissata con D.M. 30 marzo 1994 al 1 giugno 1994, l'iscrizione a detto Albo sostituisce l'autorizzazione regionale al trasporto di rifiuti con amianto friabile.

Lo smaltimento finale di detti rifiuti può avvenire in discariche II B autorizzate anche per rifiuti tossici e nocivi (qualora le concentrazioni di amianto in polveri o fibre libere non superino i 10.000 mg/kg), di II categoria tipo C o eventualmente III categoria.

Anche per le attività di smaltimento di rifiuti contenenti amianto friabile si ricordano gli obblighi derivati dall'entrata in vigore della Legge n. 70/1994, di cui alla pagina IX-X dell'allegato 1, e la presentazione delle relazioni annuali sulle attività svolte di cui alla pagina X dello stesso.

Allegato 2

**ELENCO DELLE CENTRALI DI PRODUZIONE DI
VAPORE E/O ACQUA CALDA SURRISCALDATA
ESISTENTI NEL FRIULI-VENEZIA GIULIA**

Azienda per i Servizi Sanitari n. 1 "Triestina"

ASS	PROV	COMUNE	DITTA	INDIRIZZO
1	TS	DUINO AURISINA	CARTIERE BURGO SPA	S. GIOVANNI DI DUINO
1	TS	DUINO AURISINA	LATTERIE CARSICHE SPA	DUINO
1	TS	MONRUPINO	LATTERIA SOCIALE DEL CARSO	MONRUPINO
1	TS	MUGGIA	SI LO NE SRL	VALLE NOGHERE
1	TS	MUGGIA	SITIP TRIESTE SPA	VIA FLAVIA STRAMARE
1	TS	S. DORLIGO DELLA VALLE	FINCANTIERI CANT. NAVALI IT. SPA-DIV.GRANDI	BAGNOLI DELLA ROSANDRA
1	TS	S. DORLIGO DELLA VALLE	DUKE GRANDI MARCHE SPA	MUGGIA Z.I.
1	TS	S. DORLIGO DELLA VALLE	ITLOC DI BETTELLI & CO SNC	S. DORLIGO ESTERNO 367
1	TS	S. DORLIGO DELLA VALLE	PRINCIPE DI S. DANIELE SPA	VIA RESSEL
1	TS	S. DORLIGO DELLA VALLE	SARA LEE D.E. ITALY SPA	VIA MUGGIA, 19
1	TS	S. DORLIGO DELLA VALLE	A.S.S. N. 1 TRIESTINA - LAVANDERIA	VIA TRAVNIK, 20 Z.I.
1	TS	TRIESTE	DEPOSITI COSTIERI TRIESTE SPA	VIA RIO PRIMARIO, 10
1	TS	TRIESTE	UNIVERSITA' STUDI TRIESTE	P.LE EUROPA,1
1	TS	TRIESTE	ALDER SPA	RIVA CADAMOSTO, 6 Z.I.
1	TS	TRIESTE	ALIMENTARI ITALIANA SPA	VIA ERRERA, 16 SPA
1	TS	TRIESTE	ALTI FORNI FERRIERE DI SERVOLA	VIA DI SERVOLA, 1
1	TS	TRIESTE	A.S.S. N. 1 TRIESTINA - OSPEDALE MAGGIORE	VIA STUPARICH, 1
1	TS	TRIESTE	COLOMBIN GM & FIGLIO SPA	VIA COSULICH, 1 Z.I.
1	TS	TRIESTE	COMUNE - BAGNO COMUNALE	VIA VERONESE, 8
1	TS	TRIESTE	AUTOPARCO NETTEZZA URBANA	VIA POLA, 81
1	TS	TRIESTE	PALAZZO MODELLO	VIA TEATRO,4
1	TS	TRIESTE	BAGNO COMUNALE	VIA ALPINI - OPICINA
1	TS	TRIESTE	STADIO COMUNALE	VIA FLAVIA
1	TS	TRIESTE	CONS. COOP. LATTERIE FRIULANE	STRADA DI FIUME, 86
1	TS	TRIESTE	COOP. OPERAIE DI TRIESTE-CENTRO SERVIZI	VIA MORPURGO
1	TS	TRIESTE	COTONIF.OLCESE VENEZIANO S-DIV.FILATI LANIERI	VIA FOLLATOTIO, 12
1	TS	TRIESTE	DEMUS SPA	VIA CABOTO, 31 Z.I.
1	TS	TRIESTE	ERDISU	SALITA MONTE VALERIO, 3
1	TS	TRIESTE	IST.INFANZIA E PIE FONDAZIONI	VIA DELL'ISTRIA, 65/1
1	TS	TRIESTE	IST. TECN. IND. VOLTA	VIA MONTE GRAPPA, 3
1	TS	TRIESTE	I.T.I.S.	VIA PASCOLI, 31
1	TS	TRIESTE	LABORATORI DON BAXTER SPA	VIA FLAVIA, 124
1	TS	TRIESTE	MANIFATTURA TABACCHI	VIA MALASPINA, 20 Z.I.
1	TS	TRIESTE	SADOCH SAUL REX PRODOTTI CART	V.LE IPPODROMO, 4
1	TS	TRIESTE	SODEVEA SRL	PUNTO FRANCO VECCHIO MA
1	TS	TRIESTE	STOCK SPA	VIA CABOTO, 27 Z.I.
1	TS	TRIESTE	TINTORIA LAVAN. RICO DI TURITTO	BANNE, 70
1	TS	TRIESTE	ALCATEL ITALIA SPA	STRADA MONTE D'ORO, 14
1	TS	TRIESTE	FINCANTIERI CANT. NAVALI IT. SPA-STAB. ATSM	PASSEGGIO S. ANDREA, 11
1	TS	TRIESTE	I C M SRL	CAMPO MARZIO, 18

Azienda per i Servizi Sanitari n. 2 "Isontina"

ASS	PROV	COMUNE	DITTA	INDIRIZZO
2	GO	CAPRIVA	ENO FRIULIA SRL	VIA CAVOUR, 59
2	GO	CAPRIVA	ZORZENONS SRL	VIA MORARO
2	GO	CORMONS	CANTINA PRODUTTORI CORMONS SRL	VIA VINO DELLA PACE, 31
2	GO	CORMONS	ICLAP SRL	PECOL DEI LUPI SS. 305
2	GO	CORMONS	TENUTA DI ANGORIS SPA	ANGORIS
2	GO	CORMONS	ILCAM SPA	ZONA INDUSTRIALE
2	GO	CORMONS	SO GE TEC SPA	VIA MARIANO, 2
2	GO	FARRA D'ISONZO	TENUTA VILLANOVA SRL	VILLANOVA
2	GO	GRADISCA	ROMANO ERNESTO	VIA GARIBALDI, 13
2	GO	GRADO	AZIENDA PRO TUR GRADO AQUILEIA	VIA DANTE 72
2	GO	GRADO	IST. PROF. DI STATO A. VESPUCCI	VIA MARCHESINI, 34
2	GO	GORIZIA	SILES SPA	VIA TRIESTE, 74
2	GO	GORIZIA	AZ. SERV. SANITARI N. 2 ISONTINA	
2	GO	GORIZIA	OSPEDALE CIVILE	VIA VENETO, 171
2	GO	GORIZIA	PRESIDIO OSPEDALIERO	
2	GO	GORIZIA	OSPEDALE CIVILE	VIA ROSSINI, 1
2	GO	GORIZIA	CI EMME LIQUORI SPA	VIA GREGORCIC, 28
2	GO	GORIZIA	DE LICIA SPA	VIA FERMI, 1
2	GO	GORIZIA	IST. TEC. IND. GALILEI	VIA PUCCINI, 22
2	GO	GORIZIA	LA GIULIA IND. SPA	VIA FERMI, 17
2	GO	GORIZIA	MAKO' TEX SRL	VIA COTONIFICIO, 32 -
2	GO	GORIZIA	OSPEDALE S. GIOVANNI DI DIO	VIA FATEBENEFRATELLI, 34
2	GO	GORIZIA	SILP SRL	VIA LUNGHISONZO ARGENTIN
2	GO	GORIZIA	HFE INDUSTRIALE SPA	VIA RESSEL, 3
2	GO	GORIZIA	MANIFATTURA GORIZIANA SPA	VIA GREGORCIC, 43
2	GO	GORIZIA	SDAG SPA	STAZIONE CONFINARIA S.
2	GO	GORIZIA	TEXGIULIA SPA	VIA COTONIFICIO, 32 -
2	GO	MONFALCONE	ENEL SPA	VIA TIMAVO
2	GO	MONFALCONE	ADRIAPLAST SPA	VIA TIMAVO, 59
2	GO	MONFALCONE	COMUNE DI MONFALCONE-CASA DI RIPOSO	VIA CROCIERA
2	GO	MONFALCONE	FINCANTIERI CANT. NAVALI IT. SPA	STAB. MONFALCONE
2	GO	MONFALCONE	ANSALDO INDUSTRIA SPA	VIA MARCONI, 1
2	GO	MONFALCONE	DE FRANCESCHI SPA	VIA NUOVA BAGNI, 132
2	GO	MONFALCONE	SOC. BULLONERIA EUROPEA SPA	VIA BAGNI, 26
2	GO	ROMANS D'ISONZO	SALUMIFICIO F.LLI MORGANTE SPA	VIA AQUILEIA, 76
2	GO	RONCHI DEI LEGIONARI	METEOR COSTR. AER. ELETTR. SPA	Z.I. SOLESCHIANO
2	GO	MORARO	MONTEX SRL	VIA CARDUCCI, 15
2	GO	SAGRADO D'ISONZO	NUOVA TORCITURA DI SAGRADO	POGGIO TERZA ARMATA
2	GO	VILLESSE	LATTERIA MONTANARI DI MARIZZA	VIA GEMINA, 1
2	GO	VILLESSE	ONDULATI IMBALLAGGI FRIULI SPA	VIA TRIESTE, 13 Z.I.

Azienda per i Servizi Sanitari n. 3 “Alto Friuli”

ASS	PROV	COMUNE	DITTA	INDIRIZZO
3	UD	AMARO	MACELLO F.LLI LARICE	
3	UD	AMPEZZO	SNAIDERO SPA	VIA MAINA
3	UD	ARTA TERME	STAB. TERMALE FONTE PUDIA	VIA NAZIONALE
3	UD	ARTEGNA	ERSA C/O CONFAPI	VIA SOTTOCASTELLO
3	UD	ARTEGNA	F.LLI MENIS SRL	SS. 13 KM. 151.35
3	UD	ENEMONZO	LATT. SOC. ALTO TAGLIAMENTO	VIA CASOLARI
3	UD	FORNI AVOLTRI	TERME DI S. ANDREA SPA	VIA PIERABECH
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	AGRICOLA ALTO FRIULI SCRL	
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	DISTILLERIE DRIUSSI	LOC. PIOVEGA
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	FERRIERE NORD SEZ. PITTARC	VIA DELLA CARTIERA
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	GEMONA MANIFATTURE SRL	VIA CIARNESCULE NUOVA
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	LATTERIA SOCIALE	LOC. TABOGA
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	OSPEDALE CIVILE	VIA BATTIFERRO
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	SIAT SPA	LOC. CAMPOLESSI
3	UD	GEMONA DEL FRIULI	ORLANDO F.LLI	VIA BARIGLARIA
3	UD	MALBORGHETTO	COOP. ALLEVATORI VALCANALE	VIA NAZIONALE - UGOVIZZA
3	UD	MOGGIO UDINESE	CARTIFICIO ERMOLLI SPA	VIA ERMOLLI
3	UD	OSOPPO	FANTONI SPA	Z.I. RIVOLI
3	UD	OVARO	CASEIFICIO COOP. VAL DEGANO	LOC. LUINCIS
3	UD	OVARO	OVARO SPA	VIA DELLA CARTIERA
3	UD	RESIUTTA	COTONIFICIO VAL SELLA	
3	UD	SUTRIO	CASEIFICIO SOC. ALTO BUT SRL	VIA ARTIGIANATO
3	UD	TARVISIO	AMMI SPA	LOC. CAVE DEL PREDIL
3	UD	TARVISIO	SAMIM SPA	LOC. CAVE DEL PREDIL
3	UD	TARVISIO	WEISSCAM SRL	LOC. FUSINE
3	UD	TOLMEZZO	CARCERI GIUDIZIARI	VIA PALUZZA
3	UD	TOLMEZZO	CARTIERE BURGO SPA	VIA P. F. CALVI
3	UD	TOLMEZZO	CRISTOFOLI ADONE	C/O CASERMA CANTORE
3	UD	TOLMEZZO	LAVANDERIA VICENTINI SNC	VIA BRASIL Z.I. SUD
3	UD	TOLMEZZO	OSPEDALE CIVILE	VIA MORGAGNI
3	UD	TOLMEZZO	SNAIDERO SPA	Z.I.
3	UD	TOLMEZZO	SOCIETA' CHIMICA CARNICA	VIA CHIAMUE
3	UD	TOLMEZZO	SOCIETA' ITALIANA RESINE	
3	UD	TRASAGHIS	GUERRA CELLINO	VIA CAMPO SPORTIVO
3	UD	TRASAGHIS	RAK VENETA SRL	ZONA INDUSTRIALE
3	UD	VILLA SANTINA	LA-CON SPA	VIA DIVISIONE JULIA
3	UD	VILLA SANTINA	M. F. SRL	Z.I.
3	UD	VILLA SANTINA	SOC. CARNICA LAVORI	

Azienda per i Servizi Sanitari n. 4 “Medio Friuli”

ASS	PROV	COMUNE	DITTA	INDIRIZZO
4	UD	BASILIANO	CONS. AGRARIO PROVINCE FRIULI- VENEZIA GIULIA	LOC. ORGNANO
4	UD	BERTIOLO	S.A. TORCITURA DI BORGO MANERO	
4	UD	BUTTRIO	COLLEGIO FRIULANO FANCIULLI	LOC. VILLA FLORIO
4	UD	BUTTRIO	MONINO ARTURO DISTILLERIA	
4	UD	CAMINO AL TAGLIAMENTO	LATTERIA SOCIALE	
4	UD	CAMPOFORMIDO	CARTIERA DI ROMANELLO E FIGLI SPA	VIA DELLA ROGGIA
4	UD	CAMPOFORMIDO	COOPO. LATTERIE FRIULANE	VIA ZORUTTI
4	UD	CAMPOFORMIDO	LATT. SOC. DI BRESSA	LOC. BRESSA
4	UD	CAMPOFORMIDO	O.R.U. SPA	LOC. BASALDELLA
4	UD	CASTIONS DI STRADA	LAVANDERIA GATTESCO SNC	SS. NAPOLEONICA
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	BRAIDOTTI LUIGI	VIA GEMONA
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	DOMENIS EMILIO E FIGLI SNC	VIA DARNAZZACCO
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	LATTERIA SOCIALE DI CIVIDALE	VIA GORIZIA
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	ESSICATOIO COOP. BOZZOLI	VIALE DEGLI ABRUZZI
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	ITALCEMENTI SPA	VIA FORAMITTI
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	LAVANDERIA MECCANICA VERONESE SNC	V.LE LIBERTA'
4	UD	CIVIDALE DEL FRIULI	OSPEDALE CIVILE	P.LE OSPEDALE
4	UD	CODROIPO	LATT. SOC. POZZO	LOC. POZZO
4	UD	CODROIPO	ASS. N. 4 M.F. POLO SANITARIO	VIALE DUODO
4	UD	CODROIPO	CESELLI MARCO	VIA MOLINI
4	UD	CODROIPO	ERSA C/O CENTRO FORMAGGI	VIA NAZIONALE
4	UD	CODROIPO	ESSICATOIO COOP. BOZZOLI	VIA VITTORIA
4	UD	CODROIPO	IND. TESSILI FRIULANE	VIA XXIX OTTOBRE
4	UD	CODROIPO	LAMPRON SPA	VIA BEANO
4	UD	CODROIPO	MANGIAROTTI SPA	VIA PORDENONE
4	UD	CODROIPO	RHOS SPA	VIA OLTRE FERROVIA
4	UD	CODROIPO	SAMBUCO GUGLIELMO	VIA PIAVE
4	UD	CODROIPO	ASS. TABACCHICOLTORI FRIULI	
4	UD	CORNO DI ROSAZZO	BERNARDIS GIOVANNI	LOC. S. ANDRAT JUDRIO
4	UD	CORNO DI ROSAZZO	CRASSEVIG SPA	VIA TRIESTE
4	UD	CORNO DI ROSAZZO	CRASSEVIG SRL	VIA CIAMPANUTIS
4	UD	CORNO DI ROSAZZO	LIVONI E FIGLIO SRL	VIA PAPA GIOVANNI
4	UD	COSEANO	CASEIFICIO DI BIDINO SNC	VIA DELLA COOPERAZIONE
4	UD	COSEANO	CHEZZI SPA	VIA PROVINCIALE
4	UD	COSEANO	COOP. AGR. MEDIO TAGLIAMENTO	LOC. S. ANDREA
4	UD	COSEANO	IFRAL SPA	VIA PROVINCIALE
4	UD	UDINE	PASTIFICIO TOMADINI	VIA VENETO - CUSSIGNACCO
4	UD	FAEDIS	FATTOR ANGELO DISTILLERIA	LOC. RONCHIS
4	UD	FAEDIS	MODERN DESIGN SRL	STRADA PROVINCIALE
4	UD	FAEDIS	SOC. RIFINIZ. FRIULANA PELLAMI	LOC. CAMPEGLIO
4	UD	FAGAGNA	LATTERIA SOC. BORGO PALUDO	VIA S. DANIELE
4	UD	FAGAGNA	TV MODA UOMO SRL	VIA VOLPE
4	UD	PAVIA DI UDINE	LAVANDERIA MECCANICA FRIULANA	V.LE GRADO
4	UD	MAGNANO IN RIVIERA	MAGLIFICIO DELLA RIVIERA SRL	SS. 356
4	UD	MAJANO	DISTILLERIA DE MEZZO	LOC. FARLA

4	UD	MAJANO	SNAIDERO SPA	VIA EUROPA UNITA
4	UD	MANZANO	BI.PA. SRL	VIA STAZIONE
4	UD	MANZANO	FORNACI DI MANZANO SPA	VIA UDINE
4	UD	MANZANO	ILCAMN SPA	VIA S. GIOVANNI
4	UD	MANZANO	INDUSTRIE RIUNITE M. SABOT	VIA UDINE
4	UD	MANZANO	LINEA TOIANO SPA	VIA DIAZ
4	UD	MANZANO	POTOCCO ANTONIO	VIA INDIPENDENZA
4	UD	MANZANO	TULISSI SEDIE SRL	VIA S. NICOLO'
4	UD	MARTIGNACCO	DELSER SPA	VIA SPILIMBERGO
4	UD	MARTIGNACCO	DISTILLERIA BUIESE	VIA SPILIMBERGO
4	UD	MARTIGNACCO	SPAV PREFABBRICATI SPA	SS. 464 KM. 41
4	UD	MERETO DI TOMBA	ALCAMIR FRIULI SPA	LOC. CASTELLIERE
4	UD	MERETO DI TOMBA	DINAMITE DIPHARMA SPA	
4	UD	MERETO DI TOMBA	DIPHARMA SPA	LOC. TOMBA
4	UD	MORTEGLIANO	AGROZOOFARMA SRL	VIA LAVARIANO
4	UD	MORTEGLIANO	LATT. SOCIALE	
4	UD	MORUZZO	DELLERA SPA	PIAZZA TIGLIO
4	UD	NIMIS	ICFI SPA	VIA LUNGO TORRE
4	UD	PASIAN DI PRATO	CARTIERE DI UDINE SPA	VIA C. COLOMBO
4	UD	PASIAN DI PRATO	DELLA MORA F.LLI CO.ME.SE.	LOC. COLLOREDO DI PRATO
4	UD	PASIAN DI PRATO	DISTILLERIE DURBINO SRL	LOC. PASSONS
4	UD	PASIAN DI PRATO	IPLA SPA	LOC. COLLOREDO DI PRATO
4	UD	PASIAN DI PRATO	SOC. PRODUTTORI PELLE SRL	VIA C. COLOMBO
4	UD	PERCOTO	NONINO SPA	VIA AQUILEIA
4	UD	PERCOTO	SALUMIFICIO DENTE SANO SPA	VIA AQUILEIA
4	UD	POVOLETTO	DISTILLERIE CAMEL SPA	VIE DELLA ROGGIA
4	UD	POVOLETTO	VETRORESINE SPA	VIA FAEDIS
4	UD	POVOLETTO	LATTERIA SOCIALE	VIA MAGREDIS
4	UD	POZZUOLO DEL FRIULI	SIOM SAS	LOC. TEREZANO
4	UD	POZZUOLO DEL FRIULI	ABS SPA	VIA BUTTRIO-CARGNACCO
4	UD	POZZUOLO DEL FRIULI	CARTIERA DEL FRIULI	LOC. ZUGLIANO
4	UD	POZZUOLO DEL FRIULI	CHERUBINI F.LLI	VIA MADONNA DELLA S.
4	UD	POZZUOLO DEL FRIULI	COGOLO SPA	LOC. ZUGLIANO
4	UD	PRADAMANO	LEGNO NORD SPA	SS. 56 KM. 6
4	UD	PRADAMANO	P.I.A. SPA	VIA NAZIONALE
4	UD	PREMARIACCO	CASEIFICIO TURNARIO	LOC. ORSARIA
4	UD	REMANZACCO	FORNASILLA SPA	VIA OSELIN
4	UD	REMANZACCO	MAGLIFICIO PIU' BELLO	VIA OSELIN
4	UD	S. DANIELE DEL FRIULI	ESSICATOIO COOP. BOZZOLI	VIA BATTISTI
4	UD	S. DANIELE DEL FRIULI	ONDA PIU' SPA	VIA NAZIONALE/VILLANOVA
4	UD	S. DANIELE DEL FRIULI	OSPEDALE CIVILE	VIALE TRENTO E TRIESTE
4	UD	S. DANIELE DEL FRIULI	TOPAZZINI SPA	LOC. VILLANOVA
4	UD	S. GIOVANNI AL	AM.NE FRANCESCO DI TRENTO	LOC. DOLEGNANO
4	UD	S. GIOVANNI AL	COMPAGNIA RICERCA CHIMICA	VIA PESENALAT
4	UD	S. GIOVANNI AL	FRIULEGNO SPA	LOC. CASCINA RINALDI
4	UD	S. GIOVANNI AL	ILCAM SPA	VIA PALMARINA
4	UD	S. GIOVANNI AL	JIAZBAR SPA	VIA DIVISIONE JULIA
4	UD	S. GIOVANNI AL	MODERNAEDIA DI MOSCHIONI	VIA SCUOLE
4	UD	S. GIOVANNI AL	TORNITURA NININO	VIA DEL COLLIO
4	UD	S. PIETRO AL NATISONE	CASEIFICIO SOC. VALLI NATISONE	LOC. AZZIDA
4	UD	S. PIETRO AL NATISONE	HARLAN ITALY SRL	Z.I.

4	UD	SEDEGLIANO	ALTAN PREFABBRICATI SPA	LOC. PANNELLIA
4	UD	SEDEGLIANO	FRIULCOLOR SNC	VIA INDIPENDENZA
4	UD	SEDEGLIANO	LATTERIA SOCIALE DI CODERNO	VIA INGORIE
4	UD	SEDEGLIANO	NUOVO MOBILIFICIO TAGLIAMENTO	LOC. PANNELLIA
4	UD	TALMASSONS	AZ. AGR. TORSIA SRL	VIA CASE SPARSE
4	UD	TALMASSONS	LATTERIA SOCIALE SCARL	P.ZZA VALUSSI
4	UD	TALMASSONS	MANGIGLI SPA	VIA TRE AVIERI
4	UD	TARCENTO	CHI.CO DI G. PIVIDORI	VIA ANGELI
4	UD	TARCENTO	MORGANTE OLVINO	VIA PRETURA VECCHIA
4	UD	TAVAGNACCO	CHIESA E TIRELLI ROTOGRAF SPA	LOC. MOLIN NUOVO
4	UD	TAVAGNACCO	F.LLI FERUGLIO LATTERIA	LOC. FELETTU UMBERTO
4	UD	TAVAGNACCO	LA CARBONIFERA SPA	VIA G. GALILEI
4	UD	TAVAGNACCO	LATTE VIVO SNC	VIA LOMBARDIA
4	UD	TAVAGNACCO	MARCHIOL LUCIANO	LOC. FELETTU UMBERTO
4	UD	TAVAGNACCO	SALUMIFICI PANTANALI SAS	LOC. COLUGNA
4	UD	TAVAGNACCO	SALUMIFICIO GRESSANI SNC	LOC. ADEGLIACCO
4	UD	TAVAGNACCO	SIPAM SPA	LOC. FELETTU UMBERTO
4	UD	TRICESIMO	LATTERIA SOC. INTERCOMUNALE	VIA JULIA
4	UD	UDINE	A. PARMEGIANI E FIGLI SRL	V.LE PALMANOVA
4	UD	UDINE	ABS SPA	VIA CALATAFINI
4	UD	UDINE	ASS. 4 DIP. SALUTE MENTALE	VIA POZZUOLO
4	UD	UDINE	BIRRA PERONI SPA	P.LE CAVEDALIS
4	UD	UDINE	BOLGERI SNC	V.LE TRICESIMO
4	UD	UDINE	CAMEL SPA	V.LE TRICESIMO
4	UD	UDINE	COTONIFICIO UDINESE SPA	VIA COTONIFICIO
4	UD	UDINE	ENCIA-NESTLE' ITALIANA SPA	LOC. S. OSVALDO
4	UD	UDINE	FRANZOLINI DANTE DI FRANZOLINI F.	VIA CIVIDALE
4	UD	UDINE	FRATELLI COZZUTTI SNC	LOC. S. OSVALDO
4	UD	UDINE	I.T.I. MALIGNANI	VIA LEONARDO DA VINCI
4	UD	UDINE	ISOMER SPA	VIA CIVIDALE
4	UD	UDINE	LA FRIULANA PIFFERI MORANDINI	VIA MANIN
4	UD	UDINE	LA RINNOVATRICE FRIULANA	VIA BEZZECA
4	UD	UDINE	LAB. SUPERLAVARSTIR SNC	VIA MOROSINA
4	UD	UDINE	LATTERIA SOCIALE	LOC. CUSSIGNACCO
4	UD	UDINE	LESTUZZI SRL	VIA EMILIA BEVAIRS
4	UD	UDINE	MOSCHIONI LUIGI TINTORIA	VIA S. MICHELE
4	UD	UDINE	OSPEDALE CIVILE	P.LE S. MARIA MISERICORDIA
4	UD	UDINE	OSPEDALE MEDICINA FISICA	VIA GERVASUTTA
4	UD	UDINE	PAULUZZI TINTORIA	VIA AQUILEIA
4	UD	UDINE	PLAINO GIUSEPPE CANAPIFICIO	V.LE XXXIII MARZO
4	UD	UDINE	PULISECCO TINTORIE RIUNITE	VIA SONDRIO
4	UD	UDINE	RICOSTRUZIONI BERGAMINI DI MIGOTTO	V.LE FIRENZE
4	UD	UDINE	SCUOLA MEDIA MANZONI	PIAZZA GARIBALDI
4	UD	UDINE	SOLARI DI UDINE SPA	VIA PIERI
4	UD	UDINE	SPEZZOTTI LUIGI TESSITORA	LOC. CASALI PAPANOTTI
4	UD	VENZONE	AGRICOLA ALTO FRIULI SCRL	SS. PONTEBBANA

Azienda per i Servizi Sanitari n. 5 “Bassa Friulana”

ASS	PROV	COMUNE	DITTA	INDIRIZZO
5	UD	AIELLO DEL FRIULI	S.I.L.A. SAS	VIA MAZZINI/JOANNIS
5	UD	AIELLO DEL FRIULI	ZANDEGIACOMO & C.	VIA GENOVA
5	UD	AQUILEIA	AZ. AGR. DE RITTER ZAHONY	
5	UD	AQUILEIA	DISTILLERIA AQUILEIA SNC	VIA JULIA AUGUSTA
5	UD	BICINICCO	ASS. TABACCHICOLTORI FRIULI	LOC. GRIS
5	UD	BICINICCO	BIPAN SPA	VIA S. MARIA
5	UD	CERVIGNANO	DISTILLERIA F.LLI ROPPA	LOC. SCODOVACCA
5	UD	CERVIGNANO	MARCEGAGLIA SPA	VIA CAIU'
5	UD	CERVIGNANO	RIGONAT DISTILLERIE	LOC. SCODOVACCA
5	UD	LATISANA	OSPEDALE CIVILE	VIA SABBIONERA
5	UD	LATISANA	TINTORIA LORIGLIORA	VIA STAZIONE
5	UD	LATISANA	AGRI MARKET SNC	LOC. GORGO
5	UD	LATISANA	SOC. PRODUTTORI BOZZOLI	
5	UD	LIGNANO SABBIADORO	ENTE FRIULANO ASSISTENZA	VIA CENTRALE
5	UD	LIGNANO SABBIADORO	LAVANDERIA POLETTO E FELTRIN	VIA DEI CANTIERI
5	UD	LIGNANO SABBIADORO	OPERA DIOCESANA ASSISTENZA	VIA CENTRALE
5	UD	MARANO LAGUNARE	MAZZOLA IGINO	VIA VENEZIA
5	UD	MUZZANA DEL	LATT. SOC. CASALI F.	LOC. CASALI F.
5	UD	PALMANOVA	CASA DI RIPOSO I.P.A.B.	PIAZZA GARIBALDI
5	UD	PALMANOVA	IFAP SPA	V.LE MAZZINI
5	UD	PALMANOVA	LAVANDERIA TRIVENETA MILANELLO	V.LE RISORGIMENTO
5	UD	PALMANOVA	OSPEDALE CIVILE	VIA MOLIN
5	UD	PALMANOVA	OSPEDALE DI IALMICCO	VIA NATISONE
5	UD	PRECENICCO	CASEIFICIO DI BENATTI LUCIANO	PIAZZA UDINE
5	UD	RIVIGNANO	CARTIERA DI RIVIGNANO SPA	VIA G. BRUNO
5	UD	RONCHIS	VALDAGIDE SPA	
5	UD	RUDA	CHIOZZA AMIDERIA SRL	LOC. PERTEOLE
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	AUSSAPOL SPA	VIA FERMI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	AUSSATEX SPA	LOC. PLANAIS
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	BIRRA MORETTI SPA	VIA FERMI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	CLEDCA L.L. SRL	VIA FERMI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	COGOLO SPA	VIA FERMI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	FINGEL SPA	VIA MALIGNANI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	MAZZOLA IGINO SPA	VIA MALIGNANI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	MONCISA PETROLI SPA	LOC. PORTONOGARO
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	SO.CO.PEL SOC. COOP.R.L.	VIA MALIGNANI
5	UD	S. GIORGIO DI NOGARO	TAVERNA IMPRESA COSTRUZIONI	LOC. PORTO NOGARO
5	UD	TORVISCOSA	IND. CHIMICHE CAFFARO SPA	P. LE MARINOTTI
5	UD	TORVISCOSA	TORVIS SRL	VIA VENEZIA GIULIA
5	UD	VILLA VICENTINA	LAVANDERIA ADRIATICA	VIA DELLA FONTANA

Azienda per i Servizi Sanitari n. 6 “Friuli Occidentale”

ASS	PROV	COMUNE	DITTA	INDIRIZZO
6	PN	AVIANO	CENTRO RIFERIMENTO ONCOL.	VIA PEDEMONTANA OCC.
6	PN	AVIANO	CONS. COOP. LATTERIE FRIUL.	VIA S. FLORIANO
6	PN	AVIANO	LATTERIA SOC. COOP. AVIANO	VIA V. VENETO
6	PN	AVIANO	OSPEDALE CIVILE	-----
6	PN	AZZANO DECIMO	CASEIFICIO SOC. S. PIETRO	VIA TRENTO
6	PN	AZZANO DECIMO	GRAPPA FRIULANA SPA	VIA TRENTO
6	PN	AZZANO DECIMO	P M T SRL	VIA MANTOVA-FANIGOLA
6	PN	AZZANO DECIMO	PRESOTTO MARIO	LOC. FAGNIGOLA
6	PN	AZZANO DECIMO	SAMMA SPA	VIA MARCONI
6	PN	BRUGNERA	DALL'AGNESE SPA	VIA MAZZINI-MARON
6	PN	BRUGNERA	ELVE SPA	VIA N. SAURO
6	PN	BRUGNERA	I.C.M. SRL	VIA S. ROCCO-MARON
6	PN	BRUGNERA	LATTERIA SOC. TAMAI	LOC. TAMAI
6	PN	BRUGNERA	LATTERIA SOCIALE	LOC. TAMAI
6	PN	BRUGNERA	MARONESE SPA	VIA TAGLIO-MARON
6	PN	BRUGNERA	ORO GIOVANNI LAVASECCO	VIA UNGARESCA
6	PN	BRUGNERA	PRESOTTO RINO SPA	VIA PUJA -MARON
6	PN	BUDOIA	POLETTI & C. SPA	VIA CIAL D'AVIAN
6	PN	CANEVA	LATTERIA SOC. COOP	VIA GARIBALDI
6	PN	CAVARSA	FACCA LUIGIA LAVAND. MECC.	VIA VITTORIO VENETO
6	PN	CAVASSO NUOVO	SOC. COOP. LATTERIA	-----
6	PN	CHIONS	ESSICATOIO COOP. BOZZOLI	LOC. VILLOTTA
6	PN	CHIONS	ZANUSSI GRANDI IMP. SPA	VIA I MAGGIO-VILLOTTA
6	PN	CIMOLAIS	BALDAZZI MARIO C/O MUGOLIO	-----
6	PN	CORDENONS	LATTERIA S. GIACOMO	VIA S. GIOVANNI
6	PN	CORDENONS	LATTERIA SOCIALE TURNARIA	LOC. S. PITRO
6	PN	CORDENONS	LATTERIA TURNARIA CENTRO	-----
6	PN	CORDENONS	PAULON ANTONIO FILANDA	VIA CRETA
6	PN	CORDOVADO	NUOVA CARTOMEC ITALIANA	VIA BAGNARIA
6	PN	CORDOVADO	TINTORIA CANDIUS	-----
6	PN	FANNA	LATTERIA SOCIALE TURNARIA	-----
6	PN	FIUME VENETO	SAN MARCO IMAGING SRL	VIA PONTEBBANA
6	PN	MANIAGO	LATTERIA SOCIALE	LOC. MANIAGO LIBERA
6	PN	MANIAGO	OSPEDALE CIVILE	VIA UNITA' D'ITALIA
6	PN	MORSANO AL TAGL.	RAMONDA SPA	V. CORDOVADO-FELETTI
6	PN	MORSANO AL TAGL.	CASA DI RICOVERO D. MORO	VIA ROMA
6	PN	MORSANO AL TAGL.	GASPARDO SEMINATRICI SPA	VIA MUSSONS
6	PN	MORSANO AL TAGL.	LATTERIA SOCIALE	LOC. S. PAOLO
6	PN	PASIANO	FILANDA SETA DI AZZANELLO	VIA PONTEL
6	PN	PASIANO	LATTERIA SOCIALE	VIA ROMA
6	PN	PASIANO	MESON'S CUCINE SPA	VIA GRADISCA
6	PN	PASIANO	O.M.C. SPA	VIA GALLOPAT-CECCHINI
6	PN	PASIANO DI PN	FARAM SPA	VIA STRADA DEL MOBILE
6	PN	POLCENIGO	LATTERIA SOCIALE	LOC. S. GIOVANNI
6	PN	PORCIA	PAVAN GUGLIELMO	VIA S. ANTONIO
6	PN	PORCIA	ZANUSSI ELETTRODOMESTICI	C.SO L. ZANUSSI
6	PN	PORDENONE	CASA SERENA	VIA REVEDOLE
6	PN	PORDENONE	CERIMATES SPA	V. VILLANOVA SOTTO
6	PN	PORDENONE	COLLEGIO DON BOSCO	V.LE GRIGOLETTI
6	PN	PORDENONE	ESSICATOIO COOP. BOZZOLI	VIA CANDIANI
6	PN	PORDENONE	IMPRESA PRESOTTO SPA	LOC. COMINA

6	PN	PORDENONE	IPLA SPA	VIA LONGARONE
6	PN	PORDENONE	IST. KENNEDY	VIA INTERNA
6	PN	PORDENONE	LAVAS. BOTTACIN E CRISAFULLI	P.ZZA XX SETTEMBRE
6	PN	PORDENONE	OSPEDALE CIVILE	VIA MONTEREALE
6	PN	PORDENONE	OSPEDALE CIVILE	VIA MONTEREALE
6	PN	PORDENONE	OSPEDALE CIVILE	VIA MONTEREALE
6	PN	PORDENONE	POLICLINICO S. GIORGIO	VIA GEMELLI
6	PN	PORDENONE	PULIGET SNC	VIA CABOTO
6	PN	PORDENONE	SANTIN E COASSIN PUL. DEA	VIA UDINE
6	PN	PORDENONE	SAVIO MACCHINE TESSILI SRL	VIA UDINE
6	PN	PORDENONE	SOC. DI MACINAZIONE SPA	L.GO S. GIACOMO
6	PN	PORDENONE	TESSITURA DI PN SPA	V.LE MARTELLI
6	PN	PRATA	ARREDAMENTI MIRE SPA	ZONA INDUSTRIALE
6	PN	PRATA	MOBILIFICIO ARTIGIANO SRL	VIA PUIA
6	PN	PRATA	P.N.P. SNC	VIA PUIA
6	PN	PRATA DI PN	SANTAROSSA SPA	VIA DELLA CHIESA
6	PN	PRAVISDOMINI	FORMA TRE SR.	VIA LIDO-FRATTINA
6	PN	PRAVISDOMINI	NUOVO MOBILIF. DAL ZIN SRL	VIA STRADA ROSSA
6	PN	ROVEREDO IN PIANO	LATTERIA SOCIALE	----
6	PN	S. MARTINO AL TAGL.	LATTERIA SOCIALE TURNARIA	----
6	PN	S. QUIRINO	LATTERIA SOCIALE S. FOCA	----
6	PN	S. QUIRINO	LICAR SPA	VIA MANIAGO
6	PN	S. QUIRINO	OSSIDAZIONE ANODICA	VIA PORDENONE
6	PN	S. VITO AL TAGL.	ASS. LA NOSTRA FAMIGLIA	VIA DELLA BONTA'
6	PN	S. VITO AL TAGL.	CATTARUZZA OTELLO	VIA ROMA
6	PN	S. VITO AL TAGL.	DISTILLERIE DEL TAGL.TO	ZONA IND.LE PONTE ROSSO
6	PN	S. VITO AL TAGL.	ESSICATOIO COOP. BOZZOLI	VIA FABRICI
6	PN	S. VITO AL TAGL.	IST. AGR. FALCON VIAL	C/O LATTERIA F. VIAL
6	PN	S. VITO AL TAGL.	LIS SRL	VIA UDINE
6	PN	S. VITO AL TAGL.	OSPEDALE CIVILE	P. ZZA T. LINTERIS
6	PN	S. VITO AL TAGL.	SIRAP FRIULI SPA	ZONA IND.LE PONTE ROSSO
6	PN	S. VITO AL TAGL.	STEFANEL SPA	Z. I. PONTE ROSSO
6	PN	S. VITO AL TAGLI.	UNIVERSAL MANGIMI SPA	VIA TREVISO
6	PN	SACILE	L.T.V. SNC	VIA CELLINI
6	PN	SACILE	LA VINICOLA SRL	VIA ZAMBONI
6	PN	SACILE	LATTERIA SOCIALE	LOC. CAVOLANO
6	PN	SACILE	M I M SRL	VIA RONCHE
6	PN	SACILE	OSPEDALE CIVILE	VIA ETTOREO
6	PN	SACILE	SALUMIFICIO FANTUZZI GINO	LOC. CIMPELLO
6	PN	SESTO AL REGHENA	CASEIFICIO VENCHIAREDO	VIA NIEVO-RAMUSCELLO
6	PN	SPILIMBERGO	CASA DI RIPOSO	V.LE BARBACANE
6	PN	SPILIMBERGO	COOP. AGR. MEDIO TAGL.TO	VIA S. DANIELE-GRADISCA
6	PN	SPILIMBERGO	DE STEFANO VENILIO	V.LE BARBACANE
6	PN	SPILIMBERGO	MIROLO SPA	ZONA INDUSTRIALE
6	PN	SPILIMBERGO	OPERE IDRICHE SPA	VIA VALCELLINA
6	PN	SPILIMBERGO	OSPEDALE CIVILE	VIA RAFFAELLO
6	PN	SPILIMBERGO	ROVINA F.LLI SPA	----
6	PN	VALVASONE	NUOVA FILCAS SRL	VIA TRENTO

Allegato 3

BOZZA DI AVVISO AI PROPRIETARI DI IMMOBILI

IL SINDACO

Visto l'art. 10 della Legge 27 marzo 1992, n. 257 "norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" che prevede a carico delle Regioni l'adozione di piani di protezione dell'ambiente, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto;

Visto che i piani regionali richiamati dall'art. 10 della Legge 257/1992 devono prevedere, tra l'altro, 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 blocchi di appartamenti;

Visto che il 5° comma dell'art. 12 della Legge 257/92 impone ai proprietari di immobili di comunicare alle Aziende per i Servizi Sanitari della Regione (ex USL) la presenza di amianto floccato o in matrice friabile;

Considerato che il censimento degli edifici è indispensabile affinché, in conformità al 1° comma dell'art. 12 della Legge n. 257 del 1992, le Aziende per i Servizi Sanitari effettuino l'analisi del rivestimento degli edifici avvalendosi anche del personale degli uffici tecnici erariali e degli uffici tecnici degli enti locali;

Visto l'art. 12 del D.P.R. 8 agosto 1994 (pubblicato sulla G.U. serie generale n. 251 del 26 ottobre 1994) "Atto di indirizzo e decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall'amianto" che indica gli elementi informativi minimi per gli edifici pubblici, i locali aperti al pubblico e di utilizzazione collettiva, i blocchi di appartamenti e per le singole unità abitative;

Considerato che il censimento ha carattere obbligatorio e vincolante per gli

edifici pubblici, locali aperti al pubblico, ecc. (2° comma art. 12 D.P.R. 08.08.1994) e, almeno nella prima fase, carattere facoltativo per le singole unità abitative private (4° comma art. 12 D.P.R. 08.08.1994);

Considerato che la Regione Friuli-Venezia Giulia ha inviato a tutti i Comuni della Regione il modello di scheda per il censimento degli immobili pubblici e privati ricordando, contestualmente, di esporre nel territorio comunale un avviso rivolto ai proprietari degli immobili e/o locali richiamati nei commi 2 e 4 dell'art. 12 del D.P.R. 08.08.1994;

A V V I S A

Presso l'ufficio _____ di questo Comune sito in _____ telefono n. _____ sono disponibili le schede per il censimento degli edifici pubblici e privati richiamati, rispettivamente, dal comma 2° e dal comma 4° dell'art. 12 del D.P.R. 08.08.1994.

Il ritiro delle schede per il censimento può avvenire presso il citato ufficio comunale tutti i giorni dalle ore _____ alle ore _____.

Le schede, debitamente compilate dal proprietario, o dall'amministratore, o dal legale rappresentante/dirigente dell'immobile o dei locali, vanno inviate e/o consegnate all'Azienda per i Servizi Sanitari n. ___ presso gli uffici del Servizio di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro siti in _____ telefono _____ entro e non oltre 60 giorni dalla pubblicazione del presente avviso pubblico.

Eventuali informazioni possono essere richieste all'ufficio _____ di questo Comune nei giorni di _____ dalle ore _____ alle ore _____.

Data _____

IL SINDACO

Allegato 4

PROGRAMMA DI FORMAZIONE DEL PERSONALE DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE ADDETTO AL CONTROLLO DELL'ATTIVITA' DI BONIFICA DI AMIANTO

Nel definire il Piano regionale amianto di cui all'art. 1 del D.P.R. 8 agosto 1994, la Regione Friuli-Venezia Giulia ha attribuito una particolare importanza alla formazione degli operatori delle strutture territoriali di controllo (Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende per i Servizi sanitari), così come richiamata all'art. 10, comma 9, dello stesso D.P.R..

Spetta a questi operatori garantire una delle fasi più importanti del Piano e cioè un'articolata attività di vigilanza e controllo, che viene riassunta negli artt. 7, 8 e 9 del citato D.P.R., nei confronti di aziende, attività, edifici e discariche, nelle quali si ipotizza l'esistenza di un problema amianto.

La formazione è mirata proprio al conseguimento di elevate capacità valutative e decisionali, ed è la prima iniziativa ad essere avviata con l'approvazione del Piano regionale amianto.

L'esperienza accumulata in questi anni in Regione, in materia di formazione, soprattutto da parte dei Servizi territoriali delle Aziende U.S.L., consente di avviare questi momenti formativi in tempi rapidi, nel rispetto delle linee guida e degli obiettivi educativi del Piano di formazione messo a punto dalla Commissione Nazionale Amianto.

Questo doppio momento formativo si propone i seguenti obiettivi:

- garantire una sufficiente informazione di base agli operatori dei servizi tecnici dei Dipartimenti di Prevenzione delle Aziende per i Servizi Sanitari regionali, in modo da far assumere comportamenti corretti ed omogenei, in presenza di problematiche collegate all'amianto, a chiunque svolga attività di prevenzione primaria;
- garantire una fase di perfezionamento ulteriore ad un gruppo selezionato di operatori dei Dipartimenti mettendoli in grado di affrontare e risolvere tutte le problematiche complesse attinenti il problema specifico dell'amianto. Per esigenze didattiche, il numero degli operatori viene fissato in 25 - 5 a Trieste, 5 a Gorizia, 7 a Pordenone e 8 a Udine -, scelti tra quelli che abbiano già partecipato ad almeno un

corso di base e/o che si occupino di queste problematiche nella loro attività professionale.

Il corso di perfezionamento ha un carattere fortemente applicativo-gestionale e prevede anche la presenza degli allievi in reali cantieri di bonifica ed il ricorso a fasi di simulazione. A riguardo è prevista la realizzazione, presso centri dell'I.R.Fo.P., Istituto Regionale per la Formazione Professionale, di un ambiente ricreato ad hoc in cui gli operatori potranno procedere - di persona - a tutte le verifiche e i controlli durante una bonifica in atto. Il corso di perfezionamento, per come è stato organizzato, definisce percorsi formativi che possono essere utilizzati anche per l'addestramento delle Ditte specializzate (ai sensi dell'art. 10, commi 1, 2, 3, 4, 5 e 6 del citato D.P.R.).

E' prevista a fine corso la predisposizione di un manuale e/o di una videocassetta da diffondere tra le categorie sociali interessate.

Con questo corso la Regione ritiene di aver dato un'esauriente risposta alle esigenze di formazione del personale delle strutture pubbliche di vigilanza e di controllo.

In un ulteriore momento didattico vengono poi approfondite le tecniche di analisi per le strutture pubbliche a livello subregionale di cui all'art. 11 comma 2 del citato D.P.R..

Oggetto di questo corso sono:

- la determinazione quantitativa delle concentrazioni di fibre di amianto aerodisperse in ambiente indoor;
- la identificazione qualitativa delle fibre di amianto mediante la tecnica della dispersione cromatica in microscopia ottica.

I corsi e le iniziative seminariali ad essi connesse, si avvalgono di personale docente scelto tra coloro che, in ambito prevalentemente pubblico, hanno maturato una rilevante esperienza, anche didattica, nelle materie trattate.

PROGRAMMA

Seminari di informazione generale

- Amianto. Rischi per la salute causati dall'esposizione a fibre di amianto. I meccanismi di patologia. Il problema delle basse dosi di esposizione;
- tipologie dell'amianto in opera. Come si presenta, dove si trova (AUDIOVISIVI - VALUTAZIONE DI CAMPIONI);
- la legislazione in materia. Le normative per la protezione dei lavoratori e la tutela dell'ambiente. Obblighi e responsabilità dei diversi soggetti. Il ruolo dei Dipartimenti di Prevenzione;
- cenni sul Piano regionale Amianto;
- i comportamenti da adottare in presenza di manufatti con amianto.

Corso di perfezionamento

1. Le norme di riferimento

- La legislazione in materia. Normative per la protezione dei lavoratori e la tutela dell'ambiente. Obblighi e responsabilità dei diversi soggetti. Le competenze del personale addetto ai controlli con specifico riferimento alle funzioni di cui agli artt. 7, 8 e 9 del D.P.R. 8 agosto 1994;
- il piano regionale amianto, come momento centrale della gestione del rischio amianto. Sua lettura ed interpretazione. La gestione e l'uso degli archivi relativi a Ditte, attività, edifici, discariche (ESERCITAZIONE).

2. L'amianto in opera

- Il decreto 6 settembre 1994;
- i criteri tecnici per valutare l'amianto in opera e le scelte conseguenti (SOPRAL- LUOGHI - AUDIOVISIVI -ESAMI DI CAMPIONI);

- individuazione e valutazione dell'amianto friabile (SOPRALLUOGHI - AUDIOVISIVI);
- la quantificazione del rischio mediante algoritmi;
- i rapporti con l'utenza e la "paura" dell'amianto. Comportamenti corretti nelle fasi di controllo e di sorveglianza. L'informazione dei lavoratori e dei cittadini.

3. Le bonifiche e la gestione dei rifiuti

- Le diverse tecniche di bonifica. Vantaggi e svantaggi. I requisiti di sicurezza per i lavoratori e l'ambiente durante una bonifica di amianto in matrice friabile e durante l'asporto di materiali in cemento - amianto;
- criteri di valutazione dei piani di lavoro ex art. 34 D.L.vo 277/91;
- tecniche di valutazione di una bonifica in atto (cantiere attrezzato e tecniche di glove bag) (ESERCITAZIONI IN CANTIERI DI BONIFICA REALI E MEDIANTE SIMULAZIONE);
- il corretto uso dei mezzi protettivi individuali, ivi compresi il loro controllo e manutenzione;
- prevenzione e gestione degli incidenti e delle situazioni di emergenza;
- la sorveglianza nelle diverse fasi di gestione del rifiuto amianto (SOPRALLUOGHI - VERBALI);
- esempi significativi di bonifiche condotte in Italia.

4. Tecniche analitiche

- tecniche di campionamento in aria e da manufatti. Cenni sui metodi analitici in microscopia ottica ed elettronica. La verifica di qualità nelle analisi di laboratorio.

5. Le problematiche sanitarie

- Finalità e gestione del controllo sanitario dei lavoratori. Gli archivi degli esposti.

6. L'amianto nell'ambiente esterno

7. I sostituti dell'amianto

Note.

Il Seminario di informazione generale si articolerà in 2 giornate, eventualmente da ripetere in funzione del numero dei partecipanti.

Il corso di perfezionamento si articolerà su 10 giornate di 8 ore cadauna con 2 giorni consecutivi per settimana.

Le lezioni in sede prevedono nei pomeriggi esercitazioni in quattro gruppi di lavoro ognuno su un problema specifico le cui soluzioni verranno discusse in assemblea plenaria.

Il corso prevede un esame finale comprensivo di una prova pratica di sorveglianza in cantiere e di una prova scritta. E' previsto un richiamo dei discenti dopo circa un anno per una verifica comune del lavoro svolto sul campo.

Responsabile del piano di formazione: - dott. ing. Umberto Laurenzi -

Allegato 5

SPECIFICHE DEL MICROSCOPIO ELETTRONICO CON MICROANALISI A RAGGI X

Acquisizione di

Microscopio elettronico a scansione con spettrometro EDS per la microanalisi a raggi X in configurazione adatta alla identificazione e conteggio delle fibre di amianto.

Composto da:

1. microscopio elettronico a scansione digitale con image processor e monitor a risoluzione di almeno 1024x768 pixel per quadro, monitor da 20 pollici, software in ambiente Windows con programmi dedicati alla ricerca su filtro delle fibre di amianto, sistema di vuoto "ultra pulito" con pompa turbomolecolare, preferibilmente senza acqua di riscaldamento, stampante ad alta risoluzione, interfaccia totale per lo spettrometro EDS;
2. sistema computerizzato di microanalisi con finestra per la rivelazione degli elementi a partire dal carbonio, monitor da 17 pollici e stampante a getto d'inchiostro;
3. metalizzatore automatico ad alta risoluzione per lo sputtering catodico di oro.

Il contratto di fornitura dovrà comprendere:

- garanzia di un anno
- corso di formazione per gli utilizzatori
- progetto esecutivo di preinstallazione, assistenza ed installazione completa della apparecchiatura e del software di gestione
- contratto di manutenzione.

Allegato 6

NORME TECNICHE PER LA GESTIONE DELLE DISCARICHE DI SECONDA CATEGORIA PER RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO

- Il rifiuto deve arrivare alla discarica confezionato in doppio sacco di plastica trasparente per evitare qualsiasi perdita e in modo tale da consentire un'agevole movimentazione, senza frantumazione e dispersione eolica dello stesso.
- E' necessario prevedere all'interno della discarica un'area di prestoccaggio in cui sia possibile effettuare il deposito temporaneo dei container eventualmente impiegati per la raccolta e il trasporto dei rifiuti di cemento-amianto.
- In prossimità di queste aree deve essere prevista una struttura adibita ad operazioni di bonifica degli automezzi e dei container, nel caso venissero contaminati accidentalmente da fibre di cemento-amianto. L'acqua impiegata per tali operazioni di bonifica deve essere sottoposta a trattamento di depurazione.
- Il rifiuto non può essere messo a dimora su tutta l'area della discarica, ma depositato in un unico settore che deve essere chiaramente identificato a livello di mappale e nel contempo delimitato sul posto e/o recintato.
- All'interno di tale settore la discarica deve essere coltivata per piccole porzioni con spazi riservati al passaggio degli automezzi. Tale settore deve essere compreso come volume tra 10 ÷ 50% di quello residuo a disposizione.
- I rifiuti con amianto non devono essere sottoposti prima della ricopertura ad operazioni che ne possono provocare la frantumazione.
- La ricopertura dei rifiuti dovrà essere immediata mediante l'utilizzo di uno strato di almeno 20 cm di materiale inerte di pezzatura minuta.
- La superficie finale della discarica dovrà essere posizionata ad almeno 1 m dall'ultimo strato di rifiuti contenenti amianto.
- Per quanto concerne la destinazione finale dell'area interessata allo smaltimento di tali rifiuti si potrà prevedere solamente il recupero a prato, ritenendo comunque necessario "vincolare" tale settore in modo da evitare nel futuro escavazioni, arature, ecc.

- Deve esser limitato al massimo il rilascio di polveri durante le operazioni di scarico degli automezzi e la collocazione in discarica dei rifiuti; dovranno altresì essere adottate tutte le opportune cautele nella collocazione a discarica del materiale contenuto in sacchi di plastica, onde evitarne la rottura.
- 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 congrua scorta di sacchi (di opportuna capacità) e di teloni in robusto materiale plastico di spessore adeguato, da utilizzare per il recupero o la copertura di eventuali rifiuti manomessi o comunque sparsi nella zona di discarica, a causa di inconvenienti durante la movimentazione.

Allegato 7

NORME TECNICHE PER LA COSTRUZIONE E LA GESTIONE DI STOCCAGGI PROVVISORI PER RIFIUTI SPECIALI CON AMIANTO

- I rifiuti con amianto devono pervenire confezionati in doppio sacco di plastica trasparente di spessore e resistenza tali da evitare qualsiasi perdita durante il trasporto e lo stoccaggio.
- Si prevede l'utilizzo di due container da posizionare su pavimentazione impermeabile e a finitura facilmente pulibile, dotata di una tettoia atta a far sì che lo stoccaggio sia protetto dall'azione delle acque meteoriche.
- La zona di stoccaggio deve essere sufficientemente vasta da permettere la movimentazione dei mezzi di trasporto dei rifiuti e la loro "pulizia" (necessaria pertanto la disponibilità di acqua).
- Le zone di movimentazione dei rifiuti devono essere puntualmente pulite.
- L'acqua di lavaggio non deve essere scaricata nella pubblica fognatura ma in un pozzetto stagno, onde consentire ogni tipo di controllo.
- L'area deve essere dotata di recinzione dell'altezza di 2 m con cancelli da chiudersi durante l'assenza del personale di servizio.
- Il contenitore dei rifiuti contenenti amianto deve essere allontanato dal centro di stoccaggio, con conferimento in discarica definitiva, ogni qualvolta lo stesso sia pieno o almeno ogni tre mesi.
- I rifiuti contenenti amianto devono essere sempre stoccati in contenitori separati da quelli contenenti altri rifiuti.
- Gli stoccaggi di cemento - amianto devono essere a disposizione del materiale di provenienza civile per carichi inferiori a 200 kg nel caso di lastre piane, e di 0,5 mc per altre tipologie di rifiuti.
- L'area di stoccaggio deve essere dotata di un piano per la bonifica delle aree interessate a fine esercizio.
- Il materiale deve essere posizionato nel container con idonei mezzi di sollevamento.
- Per il personale addetto vanno previsti apprestamenti igienico-sanitari.

