



Associazione Italiana fra Addetti alla Sicurezza

DOCUMENTO D'INDIRIZZO CONGIUNTO

AIAS-ASSOAMIANTO

N. 1

LAVORI DI BONIFICA DA AMIANTO: REQUISITI DEL COORDINATORE 494

Emissione 15 ottobre 2003

Gruppo Tecnico Comparto AMIANTO - Gt 19

Tel./Fax 0341.581033 - Email gt19aias@assoamianto.it

Arch. Nicola Bornino
Geom. Walter Magagnato

Ing. Giacomo Marsano
Geom. Graziano Massicci

Geom. Umberto Minotti
Ing. Vincenzo Zaffarano

Ing. Sergio Clarelli - *Coordinatore*

SOMMARIO

- ❑ 1. Premessa
- ❑ 2. Gli interventi di bonifica dei materiali contenenti amianto
- ❑ 3. Il piano di lavoro
- ❑ 4. La formazione specifica nel settore della bonifica e dello smaltimento dell'amianto
- ❑ 5. La sorveglianza sanitaria nei lavori di bonifica da amianto
- ❑ 6. Il coordinamento della sicurezza nei lavori di bonifica da amianto
- ❑ 7. I compiti del coordinatore per la progettazione
- ❑ 8. Il piano operativo di sicurezza
- ❑ 9. I compiti del coordinatore per l'esecuzione
- ❑ 10. La presenza del coordinatore 494 nei lavori di bonifica da amianto
- ❑ 11. I requisiti del coordinatore 494 nei lavori di bonifica da amianto
- ❑ Normativa essenziale di riferimento per lavori di bonifica da amianto dei cantieri temporanei e mobili

ALLEGATI

- **Allegato A - Sintesi del Documento**
- **Allegato B - Requisiti formativi e sanitari**

L'AMIANTO

- ❑ Minerale naturale a struttura microcristallina e di aspetto fibroso appartenente alla classe chimica dei silicati e alle serie mineralogiche del serpentino e degli anfiboli
- ❑ Presente in natura in diverse parti del globo terrestre e si ottiene facilmente dalla roccia madre dopo macinazione e arricchimento, in genere in miniere a cielo aperto

I COMPOSTI DELL'AMIANTO

n. 5 ANFIBOLI (silicati di calcio e magnesio)

- Crocidolite o amianto blu
- Amosite o amianto bruno
- Antofillite
- Actinolite
- Tremolite

n. 1 SERPENTINO (silicati di magnesio)

- Crisotilo o amianto bianco

PROPRIETA' DELL'AMIANTO

- ❑ Resistenza al fuoco e al calore
- ❑ Resistenza all'azione di agenti chimici e biologici
- ❑ Resistenza all'abrasione e all'usura
- ❑ Resistenza meccanica
- ❑ Alta flessibilità
- ❑ Facilità di legame con materiali da costruzione
- ❑ Fonoassorbenza e termoisolanza

MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

- ❑ **Friabili:** possono essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale (fibre libere o debolmente legate)
- ❑ **Compatti:** possono essere sbriciolati o ridotti in polvere con l'impiego di attrezzi meccanici (fibre fortemente legate in una matrice stabile e solida)

FRIABILITA' DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

- ❑ **Ricoprimenti a spruzzo (floccati):** sono generalmente materiali friabili
- ❑ **Rivestimenti di tubazioni e materiali in cemento amianto:** sono in origine poco o niente friabili, lo possono tuttavia diventare a seguito del degrado subito a causa di fattori ambientali

PERICOLOSITA' AMIANTO

- ❑ capacità dei materiali di amianto di rilasciare fibre potenzialmente inalabili (le fibre sono invisibili ad occhio nudo e molto leggere)
- ❑ estrema suddivisione cui tali fibre possono giungere

PATOLOGIE D'AMIANTO

- ❑ **Asbestosi:** grave malattia respiratoria caratterizzata da fibrosi polmonare a progressivo aggravamento (*per esposizioni medio-alte*)
- ❑ **Carcinoma polmonare:** tumore maligno (*per esposizioni anche a basse dosi*)
- ❑ **Mesotelioma della pleura:** tumore altamente maligno della membrana di rivestimento del polmone (pleura) (*per esposizioni anche a basse dosi*)

IMPIEGHI DELL'AMIANTO

Industria

Edilizia

Prodotti di uso domestico

Mezzi di trasporto

L'AMIANTO IN EDILIZIA

- ❑ nel materiale a spruzzo per rivestimento
- ❑ sotto forma di cemento-amianto (lastre piane o ondulate, tubi, tegole, canne fumarie, serbatoi)
- ❑ negli intonaci e stucchi
- ❑ nei pannelli per controsoffittature
- ❑ nei pavimenti sotto forma di vinyl-amianto
- ❑ come sottofondo di pavimenti in linoleum

MATERIALI C. A. PRESENTI NEGLI EDIFICI

- ❑ materiali che rivestono superfici applicati a spruzzo o a cazzuola
- ❑ rivestimenti isolanti di tubi e caldaie
- ❑ una miscellanea di altri materiali (lastre, pannelli, cartoni, prodotti tessili)

LA NORMATIVA ESSENZIALE

- ❑ **D. Lgs. n. 277/91**
- ❑ **L. 27 marzo 1992 n. 257:** Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto
- ❑ **D. Min. Sanità 6 settembre 1994** (Normative e metodologie tecniche bonifica amianto EDILIZIA)
- ❑ **D. Min. Sanità 26 ottobre 1995** (Normative e metodologie bonifica MEZZI ROTABILI)
- ❑ **D. Min. Sanità 14 maggio 1996** (Normative e metodologie tecniche)
- ❑ **D. Min Sanità 20 agosto 1999** (D.M. 25/07/2001) (Ampliamento delle normative e delle metodologie tecniche)

LE TECNICHE DI INTERVENTO

- ❑ **Rimozione:** elimina ogni potenziale fonte di esposizione ed ogni necessita' di attuare specifiche cautele per le attività che si svolgono nell'edificio.
- ❑ **Incapsulamento:** trattamento dell'amianto con prodotti penetranti o ricoprenti che (a seconda del tipo di prodotto usato) tendono ad inglobare le fibre di amianto, a ripristinare l'aderenza al supporto, a costituire una pellicola di protezione sulla superficie esposta.
- ❑ **Confinamento:** installazione di una barriera a tenuta che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio.

PIANO DI LAVORO

(art. 34 D.Lgs. n. 277/91)

- ❑ Chi intende rimuovere materiali contenenti amianto deve predisporre un Piano di lavoro (PdL) prima dell'inizio dei lavori di demolizione o di rimozione dell'amianto, ovvero dei materiali contenenti amianto, dagli edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto.
- ❑ Il PdL deve prevedere le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e la protezione dell'ambiente esterno.

PRESENTAZIONE PIANO DI LAVORO

Copia del Piano di lavoro e' inviata all'organo di vigilanza (ASL), unitamente a informazioni circa:

- natura dei lavori e loro durata presumibile
- luogo ove i lavori verranno effettuati
- tecniche lavorative
- natura dell'amianto contenuto nei materiali di coibentazione nel caso di demolizioni
- caratteristiche impianti che si intende utilizzare
- materiali previsti per le operazioni di decoibentazione

LA FORMAZIONE SPECIFICA

- ❑ Articolo 10 Legge 27 marzo 1992, n. 257
- ❑ Articolo 10 DPR 8 agosto 1994
- ❑ Corsi di formazione: *livello operativo e livello gestionale*
- ❑ Corso per **Operatori** addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto, con durata non inferiore alle 30 ore
- ❑ Corso per **Coordinatori** dirigenti le attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto, con durata non inferiore alle 50 ore

COMPITI DEL COORDINATORE AMIANTO

- Dirige le attività di bonifica e smaltimento dell'amianto
- Elabora il PdL ex art. 34 D.Lgs. 277/91
- Gestisce gli strumenti informativi
- Cura l'osservanza delle norme di sicurezza e l'uso dei D.P.I. da parte dei lavoratori
- E' responsabile dei sistemi di prevenzione e controllo per la tutela lavoratori e ambiente
- Previene e gestisce eventuali situazioni di emergenza

CONTENUTI CORSO PER COORDINATORE AMIANTO

- ❑ Rischi per la salute dovuti all'amianto
- ❑ Normative protezione lavoratori e ambiente
- ❑ Gestione strumenti informativi
- ❑ Metodi di misura fibre di amianto
- ❑ Criteri, sistemi e apparecchiature
- ❑ DPI e loro controllo e manutenzione
- ❑ Corrette procedure di lavoro
- ❑ Prevenzione gestione incidenti emergenze

SORVEGLIANZA SANITARIA LAVORI BONIFICA AMIANTO

- ❑ Comprende accertamenti preventivi e periodici (inclusi esami clinici, biologici e indagini diagnostiche)
- ❑ Articolo 157 D.P.R. n. 1124/1965
- ❑ Gli accertamenti dovranno essere ripetuti ad intervalli non superiori ad un anno
- ❑ Le visite mediche devono essere fatte dal medico competente, a cura e a spese del datore di lavoro

REQUISITI OBBLIGATORI COORDINATORE 494

Salvo casi particolari, il Coordinatore 494 deve essere in possesso dei seguenti requisiti:

- apposito titolo di studio
- attestazioni di esperienze lavorative pregresse nel settore delle costruzioni
- attestato di frequenza a corso di 120 ore.

SOGGETTI CANTIERE BONIFICA AMIANTO

- Impresa di bonifica rappresentata da Operatori e Coordinatore/i amianto abilitati
- Servizio prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro (SPSAL) dell'ASL competente per territorio
- Coordinatore 494

REQUISITI AUSPICABILI PER COORDINATORE 494

Si *auspica* che il Coordinatore 494 impegnato in lavori di bonifica da amianto, oltre ai requisiti previsti dal Decreto Legislativo n. 494/96, come modificato ed integrato dal D. Lgs. n. 528/99, abbia *sempre* anche i seguenti:

- abilitazione Corso 50 ore di cui al DPR 8 agosto 1994 per Coordinatori amianto
- sorveglianza sanitaria, in caso di accesso (frequente) all'interno del cantiere di bonifica