



**LOGISTICA  
AMBIENTALE**  
SERVIZI INTEGRATI PER L'AMBIENTE

# **AMIANTO**

## **Il killer silenzioso che abita con noi**



PORCARELLI

# COS'È

L'Amianto (dal greco *amiantos* "immacolato e incorruttibile") è il nome generico con il quale viene identificata tutta una serie di minerali fibrosi e flessibili, molto diffusi in natura, appartenenti alle serie mineralogiche dei serpentini (fillosilicati idrati) e degli anfiboli (inosilicati idrati).

La normativa italiana ha individuato sei distinti composti all'interno delle serie mineralogiche sopra menzionate, nello specifico parliamo di:

- ANFIBOLI (silicati di calcio e magnesio):
  - la Crocidolite (amianto blu)
  - l'Amosite (amianto bruno)
  - l'Antofillite
  - l'Actinolite
  - la Tremolite
- SERPENTINO (silicati di magnesio):
  - il Crisotilo (amianto bianco)

# UTILIZZI

I primi impieghi dell'amianto risalgono al XVIII secolo, dove viene utilizzato nell'industria tessile per la produzione di tessuti a metraggio ignifughi, compresi i nastri per isolamenti elettrici e termici. Nel tempo viene adoperato in diversi ambiti che variano dall'industria cartaria, all'industria chimica, passando a quella dei trasporti, alla navale e militare, fino ad essere impiegato anche nell'industria cosmetica.

Ma è l'industria dei materiali da costruzione il settore in cui viene maggiormente utilizzato, con la produzione di materiali in cemento e amianto, quali lastre, canne fumarie, tubazioni, serbatoi, pareti e strutture composite, e materiali spruzzati come antirombo, antifluco, antibrina.

Nei primi anni '80 del secolo scorso, l'O.M.S. ha inserito l'amianto tra le sostanze cancerogene per l'apparato respiratorio, e nel 1992 l'Italia ha bandito qualunque impiego, dalla produzione alla lavorazione, alla vendita di qualunque materiale lo potesse contenere. Solo due anni dopo, nel 1994, il Ministro della Sanità, di concerto con il Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, ha emanato le "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto" (Legge 27 marzo 1992, n. 257).



# PROCESSO DI BONIFICA AMIANTO

- Valutazione degli ambienti e dello stato di conservazione dei materiali in amianto oggetto di bonifica;
- Valutazione aria-ambiente dell'eventuale presenza di fibre asbestiformi nei luoghi di bonifica;
- Rilievi fotografici delle strutture da bonificare;
- Campionamento ed analisi dei manufatti presso laboratori accreditati;
- Compilazione scheda di valutazione riepilogativa;
- Presentazione del Piano di Lavoro all'ASL territorialmente competente;
- Corrispondenza con l'ASL per eventuali integrazioni o chiarimenti;
- Predisposizione area di cantiere;
- Incapsulamento, rimozione e stoccaggio temporaneo dell'amianto bonificato;
- Trasporto e conferimento presso impianti autorizzati;
- Trasmissione documentazione attestante l'avvenuta bonifica.

# PRINCIPALI INTERVENTI DI RIMOZIONE DI AMIANTO COMPATTO

- Coperture civili ed industriali in cemento-amianto (eternit);
- Manufatti quali vasi di espansione degli impianti di riscaldamento, colonne di scarico o di esalazione, comignoli e canne fumarie, serbatoi, etc;
- Pavimenti in vinil-amianto;
- Bonifica di siti e discariche abusive contaminate da spezzoni e frammenti di materiali contenenti amianto;
- Bonifiche in seguito a cedimenti strutturali, con spezzoni e frammenti di manufatti contenenti amianto misti a detriti di altra natura;
- Bonifiche in seguito ad incendi o a calamità naturali.



# NORMATIVA IN ITALIA

**Legge 27.3.92 n. 257** - Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto (Modificata dalla L. 271/93 e dalla L. 426/98)

**Circolare del Ministero Industria n. 124976 del 17/2/93** - Modello unificato dello schema di relazione di cui all'art. 9, commi 1 e 3 della L. 27 marzo 1992 n. 257, concernente le imprese che utilizzano amianto nei processi produttivi o che svolgono attività di smaltimento o di bonifica dell'amianto

**D.P.R. 8.8.94** - Atto di indirizzo e di coordinamento alle regioni e alle province autonome di Trento e 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

**Decreto Ministero Ambiente n. 406 del 28.4.98** - Regolamento recante norme di attuazione di direttive dell'Unione europea, avente ad oggetto la disciplina dell'Albo nazionale delle imprese che effettuano la gestione dei rifiuti

**D.Lgs. 277 del 15.8.91** - Attuazione delle direttive n. 89/1107/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 L. 30.7.90 n. 212

**D.P.R. 1124 del 30.6.65** - Testo unico delle disposizioni per l'assicurazione obbligatoria contro gli infortuni e le malattie professionali

**Decreto Ministero Lavoro del 21.1.87** - Norme tecniche per l'esecuzione di visite mediche periodiche ai lavoratori esposti a rischio di asbestosi

**D.Lgs. 114 del 17.3.95** - Attuazione della direttiva 87/217/CEE in materia di prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'ambiente causato dall'amianto

**D.Lgs. 22 del 5.2.97 (Modificato dal D.Lgs. 389/97 e dalla L. 426/98)** - Attuazione delle direttive 91/156/CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio

**Decreto Ministero Sanità del 6.9.94** - 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 cessazione dell'impiego dell'amianto

**Circolare 12.4.95 n. 7 del Ministero Sanità** - Circolare esplicativa del DM 6.9.94

**Decreto Ministero Sanità del 26.10.95** - Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica dei materiali contenenti amianto presenti sui mezzi rotabili

**Decreto Ministero Sanità del 14.5.96** - Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica, ivi compresi quelli per rendere innocuo l'amianto, previsti dall'art. 5, comma 1, lettera f), della legge 27.3.92 n. 257, recante "Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto"

**Decreto Ministero Sanità del 7.7.97** - Approvazione della scheda di partecipazione al programma di controllo qualità per l'idoneità dei laboratori di analisi che operano nel settore "amianto"

