

INTRODUZIONE AL PROBLEMA AMIANTO: NORMATIVE, ELIMINAZIONE O RIDUZIONE DELLA SUA PERICOLOSITÀ



TEMI TRATTATI

1. Introduzione: caratteristiche, impieghi ed effetti sulla salute
2. Il quadro legislativo
3. Obblighi e responsabilità dell'amministratore di condominio

4. I materiali contenenti amianto
5. Il concetto di valutazione del rischio
6. La gestione dell'amianto nelle realtà condominiali
7. Metodi di bonifica e criteri decisionali

8. Domande



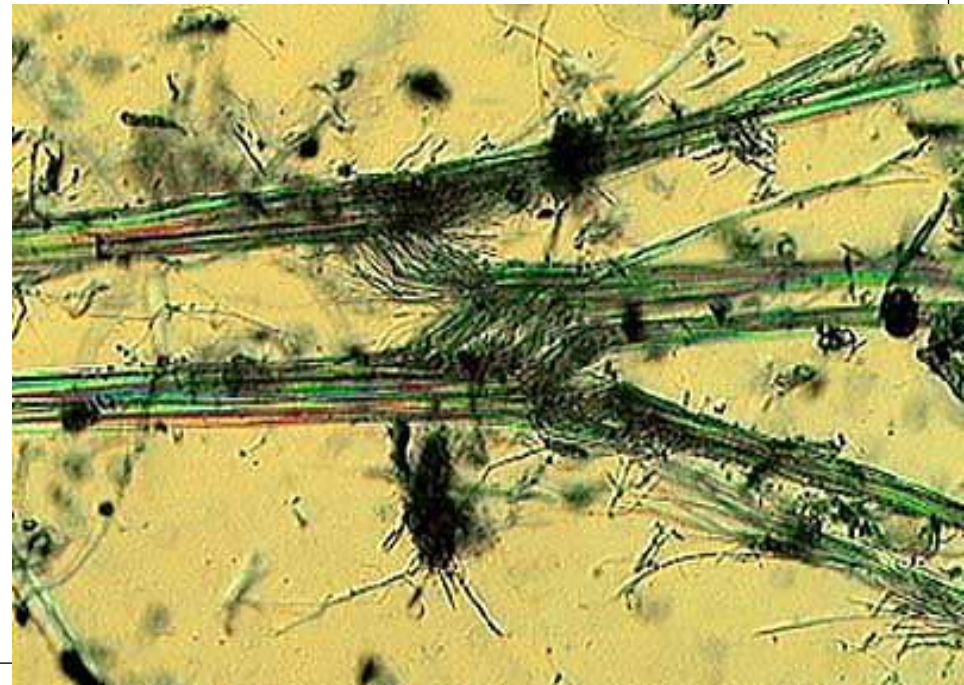
TEMI TRATTATI

1. Introduzione: caratteristiche, impieghi ed effetti sulla salute
2. Il quadro legislativo
3. Obblighi e responsabilità dell'amministratore di condominio
4. I materiali contenenti amianto
5. Il concetto di valutazione del rischio
6. La gestione dell'amianto nelle realtà condominiali
7. Metodi di bonifica e criteri decisionali
8. Domande



INTRODUZIONE

- Con il termine generico di **asbesto** o **amianto** si indica una famiglia di silicati fibrosi resistenti al calore, agli acidi ed agli alcali
- Le varietà mineralogiche che vengono più comunemente utilizzate comprendono
 - amianti di **serpentino** (**crisotilo**)
 - amianti di **anfibolo** (crocidolite, amosite, antofillite, tremolite ed actinolite).



CARATTERISTICHE

- ha la proprietà di dividersi longitudinalmente in lunghe e sottilissime fibre



- può essere anche filato o tessuto, con eccezionali caratteristiche di incombustibilità e coibenza (capacità di isolante termico, elettrico o acustico)



IMPIEGHI

- I due vocaboli derivano entrambi dal greco:
 - amianto – incorruttibile, incontaminato
 - asbesto - inestinguibile.
- I materiali contenenti amianto (MCA) sono classificati:
 - **friabili** quando possono essere sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale
 - **compatti** quando possono esserlo solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, ecc.).



GLI USI NELLA STORIA

- V secolo a.C.: utilizzato per gli stoppini delle lucerne greche e romane
- utilizzo nel settore tessile nella Cina del XIII secolo
- fino al XV secolo: in epoca medievale impiegato nelle armature dei cavalieri
- 1600 uso nei farmaci
- fino anni '60
 - polvere contro la sudorazione dei piedi
 - pasta dentaria per le otturazioni.



IMPIEGHI MODERNI

- Nel 1903, a seguito incendio, vennero introdotti pannelli a base di amianto per l'isolamento antincendio della Métro parigina
- Nella seconda Guerra Mondiale la crocidolite (o amianto blu) divenne una delle componenti fondamentali del filtro delle maschere antigas
- Nel Dopoguerra l'amianto divenne uno dei materiali preferiti nell'edilizia, dell'industria navale, aeronautica e ferroviaria.

www.metronews.it

PRIMO PIANO

NUMERI

500

circa: è il
anni son
malattie
a bordo delle navi della
killer a bordo delle navi
procure coinvolte testim
è stato utilizzato anche

Pagina a cura di STEFANIA DIVERTITO
stefania.divertito@metroitaly.it

Navi all'amianto Strage di marina

Anche la procura di Roma ha aperto un'inchiesta

DECINE DI STORIE, nomi, vicende, diagnosi. Con un unico denominatore comune: la

ZOOM

Sono molte decine i nuovi casi di mesotelioma segnalati in procura a Roma: tutti militari.

Marina Militare. Dopo Padova, La Spezia e Torino, la vicenda amianto in Marina approda a Roma. La procura ordinaria della Capitale proprio in questi giorni, infatti, ha aperto l'istruttoria per indagare su

decine (poco meno di un centinaio) di malattie collegate all'amianto presente fino a qualche anno fa sulle navi della Marina. Fonti della procura hanno detto a Metro che sarebbero già state convocate alcune persone come testimoni informati dei fatti. Il fascicolo, affidato al pm Stefano Pesci, raccoglie decine di denunce: si tratta di militari della Marina che hanno prestato servizio oppure che sono stati curati nella Capitale.

Lesioni e omicidio

L'inchiesta sta muovendo proprio in questi giorni i primi passi: gli articoli del codi-

ce penale di riferimento sono il 589 e il 590, omicidi e lesioni colpose. Ma l'asbes-

ZOOM

L'amianto era presente sulle navi fino ad alcuni mesi fa.

e i tumori amianto-relati sono malattie che non lasciano scampo: sto, quindi, molti fascicoli, così come suggeriscono in Procura potranno

sformarsi in accuse per omicidio.

Decine di procure coinvolte
Roma è solo l'ultima pra

ANNI D'AMIANTO

«Le fibre della Tav sono pericolose»

Gli oncologi preoccupati: dagli scavi rischi per la salute

Patrizio Romano

Un grido d'allarme contro la morte silenziosa causata dall'amianto. Questo il senso del dossier, curato dal dottor Edoardo Gays oncologo dell'ospedale San Luigi, sui possibili danni provocati dai materiali di riporto degli scavi per il Tav. «Un tunnel, di 23 chilometri, che da Grange di Brione va fino a Venaus - spiega Gays - da cui verranno estratti circa 7 milioni di metri cubi di terra, e di questi più di un milione sono rocce amiantifere. E non esiste un piano per fare questi lavori in sicurezza e per poi smaltire questo veleno». E l'ansia dell'oncologo è che ci sia un danno irreversibile.

«Senza fare allarmismi e dichiarazioni antiTav - afferma -, bisogna però dire che la situazione è preoccupante. Perché l'amianto è un killer silenzioso». Silenzioso per diverse ragioni. «Infatti, prima di tutto perché chi dovrebbe parlarne tace - sostiene - poi

ALLARME IN VALSUSA

«No al dissesto idrogeologico»

■ Se l'amianto che verrà portato alla luce con gli scavi del Tav fa paura non è da meno il dissesto idrogeologico. Di questo si è parlato ieri mattina a Bussoleno in una riunione con i dirigenti di Regione, Provincia, Arpa, Italferr e Comunità Montana. «Ci sono criticità enormi - afferma Antonio Ferrentino, presidente della Comunità Valle Susa -. Faremo un dossier che porteremo al voto in 37 Consigli comunali e poi invieremo al governatore Ghigo e al ministro Lunardi perché sappiano». La paura è che il tunnel nella Valle, chiuda sia le sorgenti d'acqua potabile sia gli affluenti della Dora. «Alle prime piogge si creerà un lago tra Borgone e Bussoleno - sostiene -. E qualcuno deve assumersi la responsabilità di tutto ciò». Per questo ha chiesto che venga prorogato il termine di attuazione della legge obiettivo che scade il 9 marzo, per analizzare meglio i progetti e correggerli.

esposizione: la tolleranza è zero». E la malattia può covare per anni. «Fino a tre lustri - ammette -. Poi, in soli 9 mesi si muore. Più veloci erano solo i campi di sterminio nazisti, in cui la speranza di vita era di 3 mesi».

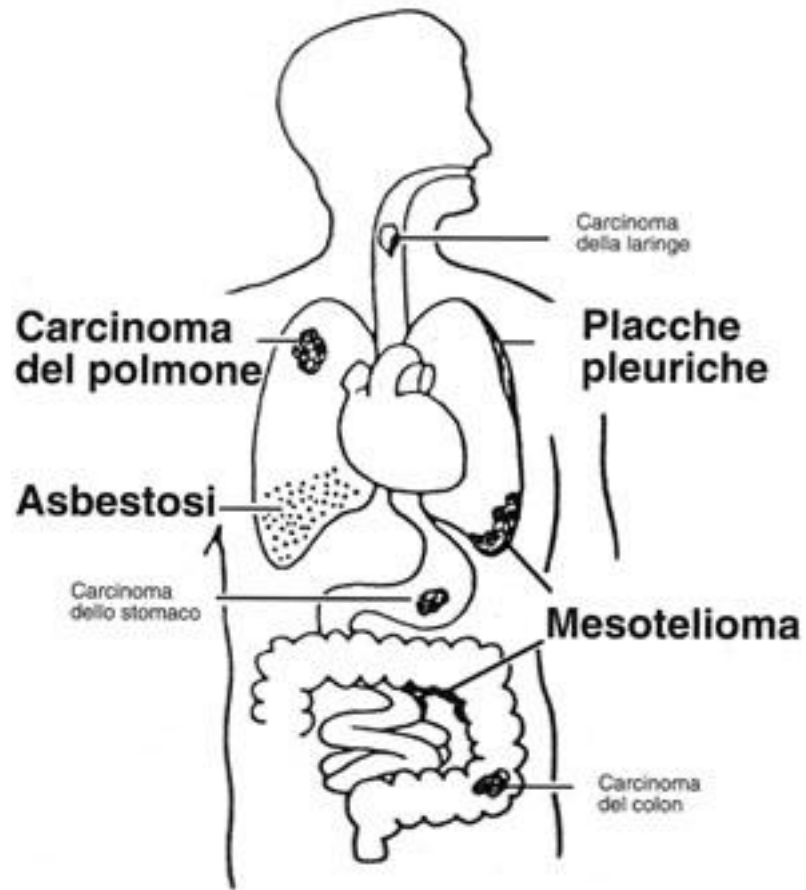
E Gays non vuole essere costrut-

no cure» ammette. Così ha iniziato a raccogliere la documentazione sul caso «amianto-Tav». «Tutte analisi commissionate da Rfi (Rete Ferroviaria Italia, ndr) - confessa -, niente di segreto». Come i 39 campioni di roccia esaminati da

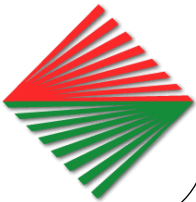
ossia l'amianto bianco di Balangero. Perché è noto a tutti che la vena di quella cava finisce verso Druento e San Gillio. Proprio sulla tratta della Tav». E cresce la paura di esposizione.

«Certo - sentenza -. Perché non esiste un piano per arginare questo problema». Anzi, nei documenti della Rfi, Gays ha scoperto che 500 mila metri cubi dei materiali estratti verranno depositati ad Almese. «Una colonna quadrata di 50 metri di base e alta 400 - dice allibito -. Insomma, quanto una delle Torri gemelle. Un edificio di amianto esposto al vento della Valle, che spinge verso Torino con raffiche fino a 40 chilometri all'ora. Senza nessuna protezione». E il rischio di aumento di tumori sale. «Se oggi le morti per mesotelioma (tumore causato dall'amianto, ndr) in Piemonte sono 5 all'anno ogni 200 mila abitanti - conclude -, nella migliore delle ipotesi, con questa esposizione, saranno

I DANNI



- I sec. d.C. malattia degli schiavi che lavoravano con asbesto
- Patologie professionali tra i minatori del Nord Europa furono descritte a partire dal XVI secolo
- Inizio 1900 individuati in Inghilterra casi di fibrosi polmonare in lavoratori esposti all'asbesto
- Anni '30 Regno Unito si inizia a parlare di asbestosi



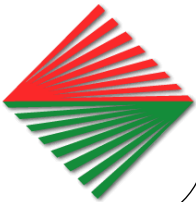
I DANNI

- Più tardivo il riconoscimento del potere cancerogeno della fibra di amianto (1935)
- La prima descrizione di un caso di carcinoma del polmone in un paziente già affetto da silico-asbestosi risale al 1935
- Tra il 1943 e il 1961 numerose segnalazioni di casi di un tumore abbastanza raro (mesotelioma) tra i lavoratori esposti
- 1965 Union Internationale Contre le Cancer (UICC) produsse un rapporto ufficiale nel quale veniva ammesso il nesso causale tra la polvere di asbesto, carcinoma polmonare e mesotelioma pleurico/peritoneale



EFFETTI SULLA SALUTE

- Le fibre di amianto penetrano nell'organismo umano prevalentemente per inalazione determinando malattie diverse, tutte caratterizzate da un ampio intervallo di tempo fra l'inizio dell'esposizione e la comparsa delle prime alterazioni
- Le malattie principali connesse all'esposizione alla polvere d'amianto sono tre:
 - **l'asbestosi**
 - **il cancro polmonare**
 - **il mesotelioma**



EFFETTI SULLA SALUTE

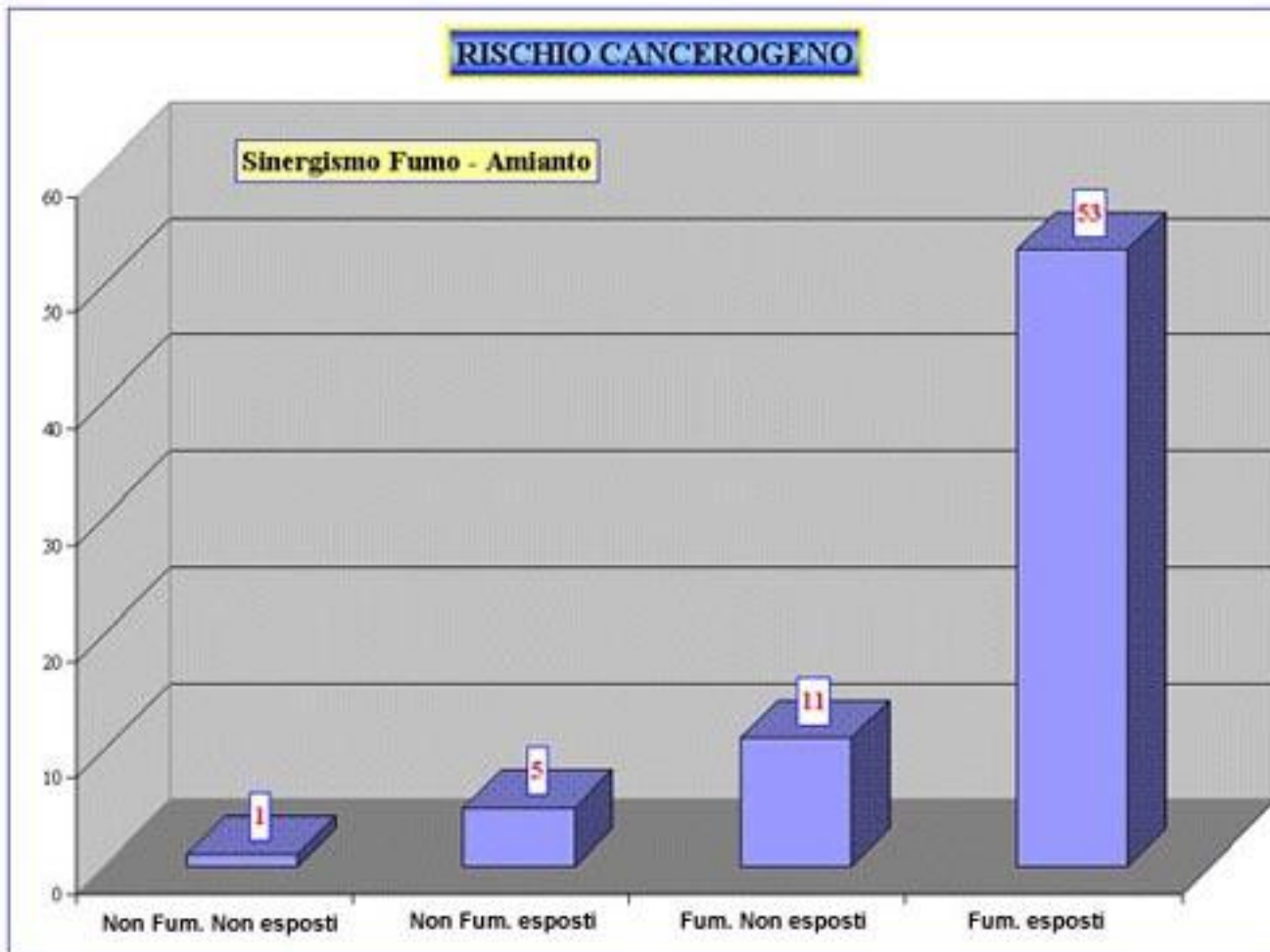
- Maggiori le fibre inalate maggiore il rischio di tumori polmonari
- L'abitudine al fumo incrementa il rischio
- Nessun tipo di fibra di amianto è innocua
- Le malattie da amianto possono svilupparsi anche dopo molti anni
- Non esiste un pericolo per la salute in caso di ingestione di fibre di amianto (acqua potabile o alimenti)



LIMITI DI ESPOSIZIONE

- L'Organizzazione Mondiale della Sanità, pur riconoscendo l'impossibilità di stabilire un livello

di sicurezza, per esposizioni a fibre di amianto nell'ambiente di vita, ha indicato la concentr. di 1fibra/ litro d'aria



TEMI TRATTATI

1. Introduzione: caratteristiche, impieghi ed effetti sulla salute
2. **Il quadro legislativo**
3. Obblighi e responsabilità dell'amministratore di condominio
4. I materiali contenenti amianto
5. Il concetto di valutazione del rischio
6. La gestione dell'amianto nelle realtà condominiali
7. Metodi di bonifica e criteri decisionali
8. Domande



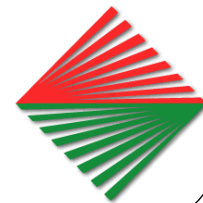
IL QUADRO LEGISLATIVO

- Restrizioni e i divieti di impiego
- Tutela dei lavoratori
- Tutela dell'ambiente
- I disciplinari tecnici



RESTRIZIONI E DIVIETO DI IMPIEGO

- L'Italia ha recepito le direttive emanate dalla C.E.E. con conseguente cessazione dell'impiego dell'amianto
- La legge 27 marzo del 1992 N° 257 riguarda estrazione, l'importazione, la lavorazione, l'utilizzazione, la commercializzazione, il trattamento e lo smaltimento dell'amianto



DECRETI DI ATTUAZIONE

- La legge 257/92 rimanda a dispositivi di attuazione rappresentati da Norme nazionali di coordinamento o di indirizzo, disciplinari tecnici e Norme regionali secondo DPR 8 agosto 1994:
 - dismissione dell'attività estrattiva
 - bonifica dei siti
 - censimento delle imprese (utilizzato/smaltimento)
 - censimento degli edifici con presenza di amianto
 - rilevazione sistematica delle situazioni di pericolo
 - salubrità ambientale e di sicurezza del lavoro
 - controllo delle attività di smaltimento e di bonifica
 - corsi di formazione professionale
 - individuazione dei siti per lo smaltimento



TUTELA DEI LAVORATORI

- 1965 - DPR 1124 istituisce un trattamento assicurativo per i lavoratori affetti da asbestosi e stabilisce le norme per la sorveglianza sanitaria preventiva e periodica
- 1991 - D.Lgs. 277 protezione dei lavoratori contro i rischi connessi all'esposizione ad amianto durante il lavoro
- **Valutazione del rischio**

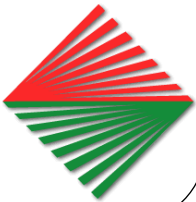


TESTO UNICO SULLA SICUREZZA SUL LAVORO



Oggi il contenuto del D.Lgs. 277/9 è stato assorbito nel D.Lgs. 81/2008 o **Testo unico sulla sicurezza sul lavoro** nel Titolo IX sostanze pericolose Capo III

obblighi del committente in caso di affidamento di lavori di bonifica nell'art. 90 Titolo IV



LA TUTELA DELL'AMBIENTE

- il riferimento di legge è il D. Lgs.152/06 o **Testo Unico Ambientale**
- Regola il trasporto e lo smaltimento dei rifiuti in amianto, oltre a quelli relativi ai valori di concentrazione limite dell'amianto nei terreni, nelle acque e in atmosfera.



I DISCIPLINARI TECNICI

- D.M. 6/9/94 - MINISTERO DELLA SANITÀ Normative e metodologie tecniche di applicazione della legge 27 marzo 1992, n. 257
- CIRCOLARE 10/7/86 n. 45 MINISTERO DELLA SANITÀ edifici scolastici ed ospedalieri pubblici e privati
- D.M. 14.5.96 - MINISTERO DELLA SANITÀ Normative e metodologie tecniche per gli interventi di bonifica
- D.M. 12.02.97 Materiali sostituitivi dell'amianto



TEMI TRATTATI

1. Introduzione: caratteristiche, impieghi ed effetti sulla salute
2. Il quadro legislativo
3. **Obblighi e responsabilità dell'amministratore di condominio**
4. I materiali contenenti amianto
5. Il concetto di valutazione del rischio
6. La gestione dell'amianto nelle realtà condominiali
7. Metodi di bonifica e criteri decisionali
8. Domande



IL RUOLO DELL'AMMINISTRATORE

1) Sempre

- Legge quadro amianto

2) DdL

(in presenza di personale
alle sue dipendenze: portieri,
pulitori, giardinieri, ...)

- D. Lgs. 81/08

3) In caso di bonifica

- Obblighi committente in caso di affidamento di lavori di bonifica, titolo IV del D. Lgs. 81/08



CENSIMENTO E MAPPATURA

Senza dipendenti

- Legge 257/92 Art.12 comma 5: Presso le unità sanitarie locali è istituito un registro ... **I proprietari degli immobili devono comunicare** alle unità sanitarie locali i dati relativi alla presenza dei materiali di cui al presente comma (*sanzione*)
- All. D.M. 6/9/94 Art.1 Localizzazione e caratterizzazione delle strutture edilizie

DdL

- Decreto Legislativo 9/4/2008 n. 81 art.248: Prima di intraprendere lavori di demolizione o di manutenzione, il datore di lavoro adotta, anche chiedendo informazioni ai proprietari dei locali, **ogni misura necessaria volta ad individuare la presenza di materiali a potenziale contenuto d'amianto.**



VALUTAZIONE DEL RISCHIO

Senza dipendenti

- All. D.M. 6/9/94 Art.2: Dovrà essere compilata una scheda di sopralluogo ... per ciascun'area dell'edificio in cui sono presenti materiali contenenti amianto. I fattori considerati devono consentire di **valutare l'eventuale danneggiamento o degrado del materiale** e la possibilità che il materiale stesso possa deteriorarsi o essere danneggiato.

DdL

- D. Lgs 81/08 art. 28: La valutazione dei rischi... deve riguardare **tutti** i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori
- D. Lgs 81/08 art. 249: Nella valut. art. 28, il DdL valuta i rischi dovuti alla polvere proveniente dall'amianto e dai materiali contenenti amianto, al fine di stabilire la natura e il grado dell'esposizione e le misure preventive e protettive



MANUTENZIONE E CONTROLLO

Senza dipendenti

- All. D.M. 6/9/94 Art.4: Dal momento in cui viene rilevata la presenza di ... amianto in un edificio, è necessario che sia messo in atto un **programma di controllo e manutenzione** al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti

DdL

- D. Lgs. 81/08 art. 249: Il DdL effettua **nuovamente** la valutazione ogni qualvolta si verificano modifiche che possono comportare un mutamento significativo dell'esposizione dei lavoratori ad ... amianto
- D. Lgs. 81/08 art. 26: fornisce [all'impresa appaltatrice o a lavoratori autonomi all'interno della propria azienda] inf. sui rischi specifici esistenti ... e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività



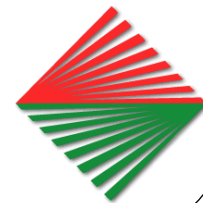
CANTIERI DI BONIFICA

- D. Lgs. 81/08 art. 90: Obblighi del committente o del responsabile dei lavori
 - nella fase di progettazione ... nell'esecuzione del progetto e nell'organizzazione delle operazioni di cantiere si attiene alle misure generali di tutela (art.15)
 - affida l'intervento **solo ad imprese iscritte all'albo dei bonificatori.**
 - verifica l'idoneità tecnico-professionale secondo All. XVII (CCIA, DURC, DVR,....)
 - chiede alle imprese esecutrici una dich. organico medio annuo
 - trasmette all'amm.ne, prima dell'inizio dei lavori il nominativo delle imprese esecutrici dei lavori unitamente alla doc.ne
- D. Lgs. 81/08 art. 99: Notifica preliminare
 - trasmette all'unità sanitaria locale e alla dir. provinciale del lavoro la notifica preliminare come da allegato XII



IN PRESENZA DI PIU' IMPRESE

- D. Lgs. 81/08 art. 90: Obblighi del committente
 - contestualmente all'affidamento dell'incarico di progettazione, designa il coordinatore per la progettazione
 - prima dell'affidamento dei lavori, designa il coordinatore per l'esecuzione dei lavori
 - comunica alle imprese esecutrici e ai lavoratori autonomi il nominativo del coordinatore per la progettazione e quello del coordinatore per l'esecuzione dei lavori
- D. Lgs. 81/08 art. 101: Obblighi di trasmissione
 - trasmette il piano di sicurezza e di coordinamento a tutte le imprese invitate a presentare offerte per l'esecuzione dei lavori. In caso di appalto di opera pubblica si considera trasmissione la messa a disposizione del piano a tutti i concorrenti alla gara di appalto.



VALERIA GIANNINI
valeria.giannini@gmail.com