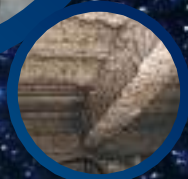
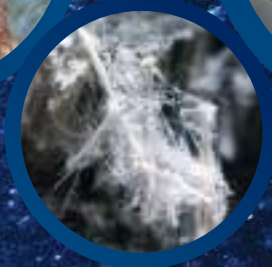


OPUSCOLO INFORMATIVO SUL **RISCHIO AMIANTO IN EDILIZIA**

riconosci, fai controllare e fai intervenire



**OCCHIO
all' AMIANTO**



OCCHIO
all' AMIANTO

OCCHIO all' AMIANTO

Il settore edile italiano dal 1992/94 non fa più uso dell'amianto per le nuove costruzioni per effetto delle leggi che da quegli anni, riconoscendone i rischi, lo hanno messo al bando e ne hanno decisa la rimozione e lo smaltimento esclusivamente attraverso l'intervento di imprese specializzate.

Nel nostro Paese dal 1992/94 è infatti cresciuta una branca imprenditoriale preparata nella bonifica dell'amianto, che si è rivolta ad uno specifico mercato che ha avuto tempi di evoluzione e di intervento lenti, per cui la maggior parte dei materiali contenenti amianto non è stata ancora rimossa.

Gli enti bilaterali per la sicurezza e la formazione in edilizia hanno effettuato, già nel corso del tempo, specifiche iniziative, per formare ed informare sul rischio amianto, destinate ad imprese e lavoratori.

In considerazione dell'utilizzo dell'amianto in Italia, effettuato in maniera massiva e diffusa, dagli anni della ricostruzione post-bellica e del boom economico fino ai primi anni 90, la sua rimozione, per ridurre ed eliminare i rischi di contaminazione, avrebbe però richiesto maggiore incisività, sia legislativa sia economica, quanto meno proporzionata alla sua diffusa presenza e comunque programmata.

I recenti provvedimenti per rilanciare l'edilizia nel privato, attraverso il bonus 110%, stanno facendo incrementare gli interventi sul patrimonio edile esistente già realizzato ante 92/94; i cantieri di ristrutturazione sul già costruito si stanno espandendo e le probabilità per imprese e lavoratori di imbattersi con l'amianto ancora presente sta notevolmente aumentando rispetto a quanto è avvenuto finora.

La prevedibile mole degli interventi di ristrutturazione attesi fa presagire l'impiego di imprese e lavoratori in molti casi non ancora bene informati e non consapevoli sui rischi connessi e sui comportamenti da assumere al rinvenimento dell'amianto nei cantieri di ristrutturazione.

Gli organismi paritetici hanno pertanto deciso di intensificare il proprio impegno, attraverso gli enti bilaterali della sicurezza e della formazione, CPT e Scuole Edili nel territorio, con una specifica ed efficace campagna destinata al settore, per trasmettere informazioni chiare e di facile interpretazione, sui rischi derivanti dalla presenza dell'amianto. L'obiettivo è quello di divulgare più diffusamente possibile, anche attraverso i social, le necessarie informazioni per destare attenzione ed interesse, suscitare buone prassi, fare assumere da parte delle imprese e dei lavoratori comportamenti virtuosi dettati da consapevole prevenzione.

Il presente opuscolo, che si aggiunge agli altri materiali informativi prodotti, anche se mantiene un carattere divulgativo, costituisce un primo strumento di approfondimento sul rischio amianto.

le presidenze di
CNCPT e Formedil



CHE COS'È L'AMIANTO E DOVE SI TROVA

L'amianto o asbesto indica un gruppo di minerali fibrosi presenti in natura in determinate rocce. Le fibre sono estremamente sottili, resistenti al calore e molto robuste, possiedono un elevato potere isolante e si legano facilmente con altri materiali.



Per queste sue caratteristiche, per molti anni l'amianto è stato **largamente utilizzato per la fabbricazione di materiali impiegati nell'industria e nella tecnica**, come pannelli termo-isolanti di rivestimento e copertura, tessuti, carta e pannelli ignifughi, guarnizioni di frizioni e freni, prodotti in amianto-cemento (fibrocemento e eternit),

materiali per l'isolamento elettrico, attrezzature di protezione individuale. **L'amianto è particolarmente pericoloso per la salute in quanto l'inalazione delle sue fibre può provocare gravissime malattie respiratorie**, come l'asbestosi, e tumori maligni, come i mesoteliomi della pleura, i carcinomi del polmone e di altri organi ed apparati.



Amianto nella sua forma naturale



OCCHIO all'AMIANTO

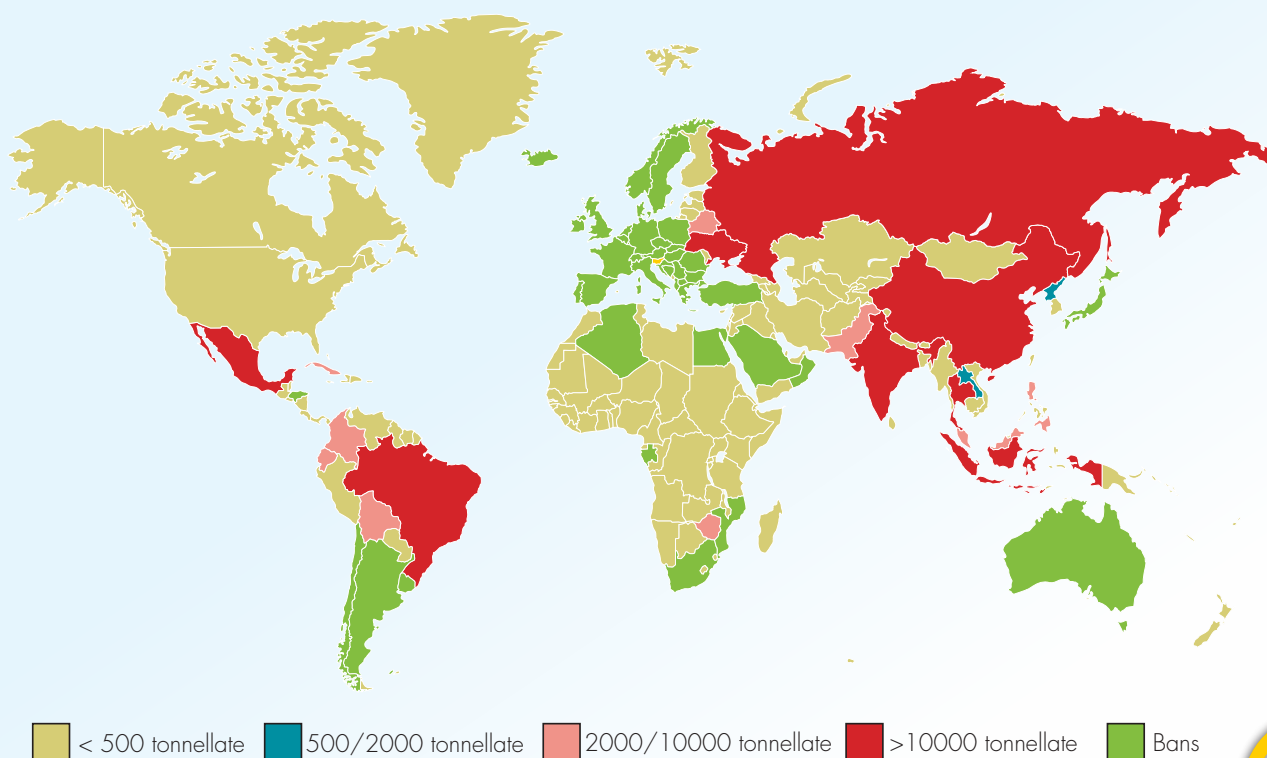


L'Italia è stato il secondo Paese europeo maggiore produttore di amianto dopo la Russia e la cava di Balangero è stata definitivamente chiusa nel 1990.

Dal 1992 con la Legge 257 sono state proibite nel nostro Paese l'estrazione, l'importazione, l'esportazione, la lavorazione, l'utilizzazione, la commercializzazione e la produzione di amianto, prodotti di amianto o di prodotti contenenti amianto (con alcune limitate deroghe temporanee) La legge 257 del 1992 regola il trattamento e lo smaltimen-

to dell'amianto e di materiali contenenti amianto. A causa del massiccio utilizzo che ne è stato fatto in passato l'amianto oggi continua a essere presente in molti edifici, macchinari e manufatti. Le esposizioni ad amianto sono quindi ancora possibili, in particolare nelle ristrutturazioni e nelle demolizioni di edifici e costruzioni realizzati prima del 1994. Oggi l'amianto è stato messo al bando anche in molti altri Paesi, ma nel mondo ne vengono ancora estratte ed utilizzate ogni anno circa due milioni di tonnellate.

Sorgente USGS Apparent Consumption Data (2014) E IBAS national Ban List



POSSIBILI ESPOSIZIONI E RISCHI DA AMIANTO IN EDILIZIA



foto da archivio R.S.A. Srl

Lavorazione



Spruzzo



Manufatti



A quasi trent'anni dalla Legge 257/92 che lo ha messo al bando, nel nostro Paese non ci sono più le condizioni di massima esposizione ad amianto che c'erano prima del 1992 e i conseguenti rischi che hanno caratterizzato i decenni passati e hanno provocato una vera e propria epidemia di tumori.

Il problema non può tuttavia essere considerato risolto sia per la lunga latenza dei tumori da amianto, che possono manifestarsi anche più di quarant'anni dopo la fine dell'esposizione, sia perché materiali contenenti amianto sono ancora largamente presenti nell'ambiente e possono quindi ancora determinare un rischio per la salute sia per i lavoratori addetti alla sua rimozione che per gli addetti ad attività manutentive e per la popolazione generale. **Il rischio di contrarre malattie da amianto è strettamente legato alla inalazione di fibre di amianto** aero disperse e quindi all'entità cumulativa dell'esposizione, che dipende a sua volta dalle caratteristiche di maggiore o minore friabilità dei materiali contenenti amianto, dalle procedure di lavoro più o meno polverose, **dalla frequenza e dalla durata delle lavorazioni.**

I materiali più pericolosi sono quelli più friabili, in cui le fibre di amianto si liberano più facilmente, e quelli in cui la percentuale di amianto è più elevata, caratteristiche particolarmente presenti nei rivestimenti in amianto spruzzato. **Possono essere particolarmente friabili e pericolosi anche altri materiali contenenti amianto, come nastri, corde, trecce, teli, coperte, cartoni, ecc. ...**

In altri materiali contenenti amianto le fibre sono inglobate in matrici più o meno compatte, da cui possono comunque liberarsi in conseguenza di degrado o per interventi meccanici.

**IL GIUSTO
APPROCCIO
riconosco,
fai controllare
e fai intervenire**

Fra questi sono compresi molti materiali in cemento-amianto, **il cui naturale degrado nel tempo può essere amplificato dall'esposizione alle intemperie ed in particolare alle piogge acide, oppure in caso di incidenti, crolli, lavorazioni con mezzi meccanici, riparazioni, ristrutturazioni, demolizioni, ecc. ...**

Meno friabili possono essere altri materiali contenenti amianto, come i pavimenti in vinil amianto, caratterizzati da matrici particolarmente compatte.

OCCHIO all'AMIANTO

Coperture



Pannelli



Tubazioni



Impianti termici



Piastrelle in vinil amianto



Canne fumarie

sul sito www.occhioallamianto.it
è disponibile ulteriore materiale

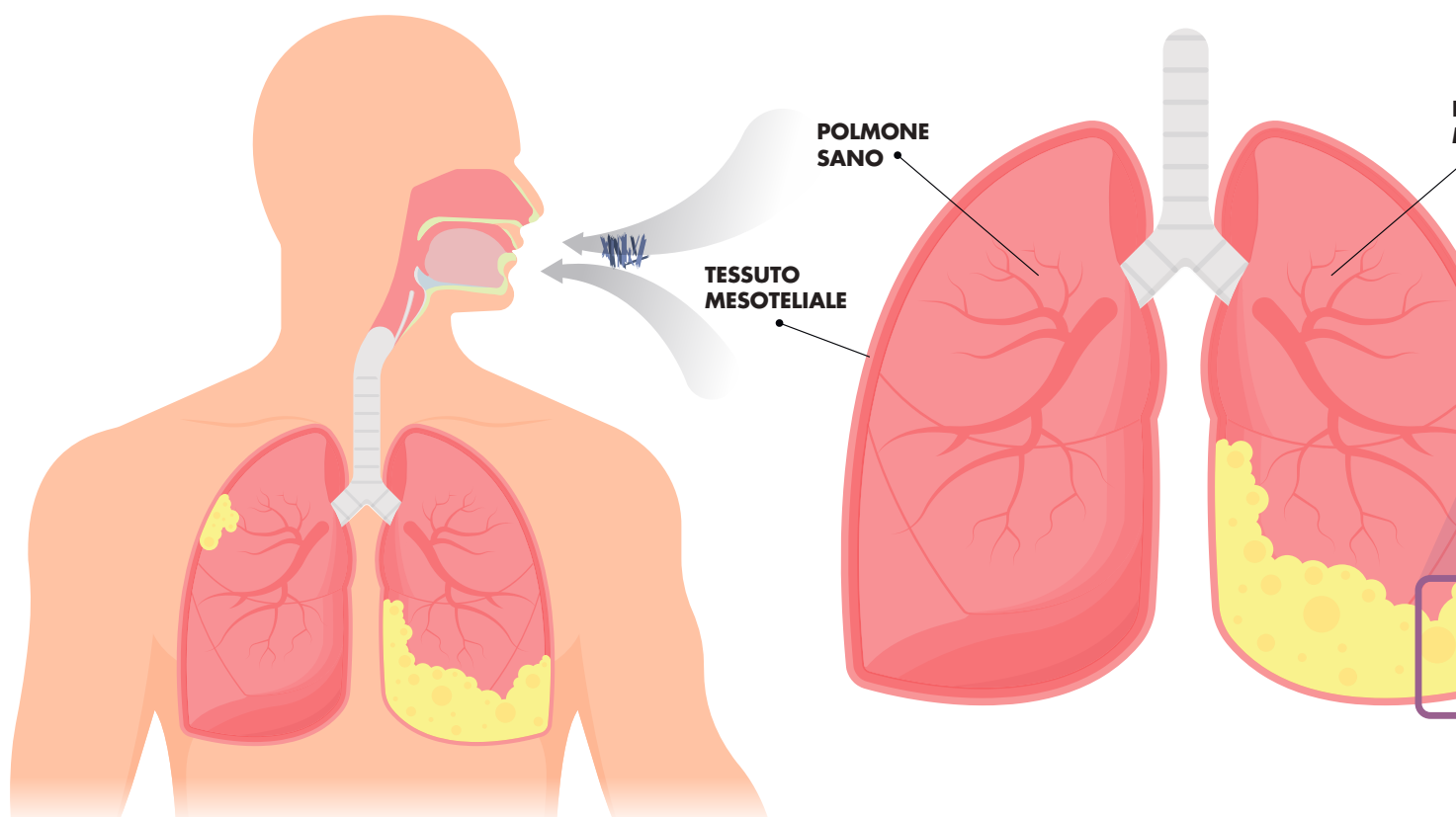
Coperture in cemento amianto sono ancora largamente presenti su fabbricati, soprattutto industriali e agricoli, e molti altri materiali contenenti amianto possono essere presenti in edilizia sotto varie forme più o meno friabili (amianto spruzzato, cartone, nastri, trecce, teli, cemento-amianto, vinil amianto) in:

- **tetti, tettoie, controsoffitti, travi, tegole, grondaie,**
- **vasche, serbatoi, tubature per acque chiare e scarichi,**
- **pareti, contro pareti, pannelli, intonaci, davanzali delle finestre, stucchi per finestre,**
- **camini, caldaie, boiler, canne fumarie e cappe delle cucine,**
- **pavimenti in mattonelle o piastrelle in vinil amianto,**
- **pannelli per quadri elettrici, ...**

Si calcola che l'amianto sia stato utilizzato per produrre oltre 3.000 differenti tipi di manufatti, di cui 2.000 destinati all'uso in edilizia.



LE MALATTIE DA AMIANTO



L'amianto rappresenta un fattore di rischio molto pericoloso per la salute dei lavoratori esposti al rischio di respirarne le polveri ed anche per i loro familiari, che possono essere esposti attraverso le tute impolverate portate a casa per il lavaggio, e per la popolazione generale che risiede nelle vicinanze di siti contaminati.

Il periodo di latenza delle malattie da amianto è molto lungo, dalla prima esposizione all'amianto fino alla comparsa dei primi sintomi della malattia **possono passare anche più di quarant'anni**. Per questo motivo gli effetti delle esposizioni avvenute nel passato possono manifestarsi ancora oggi.

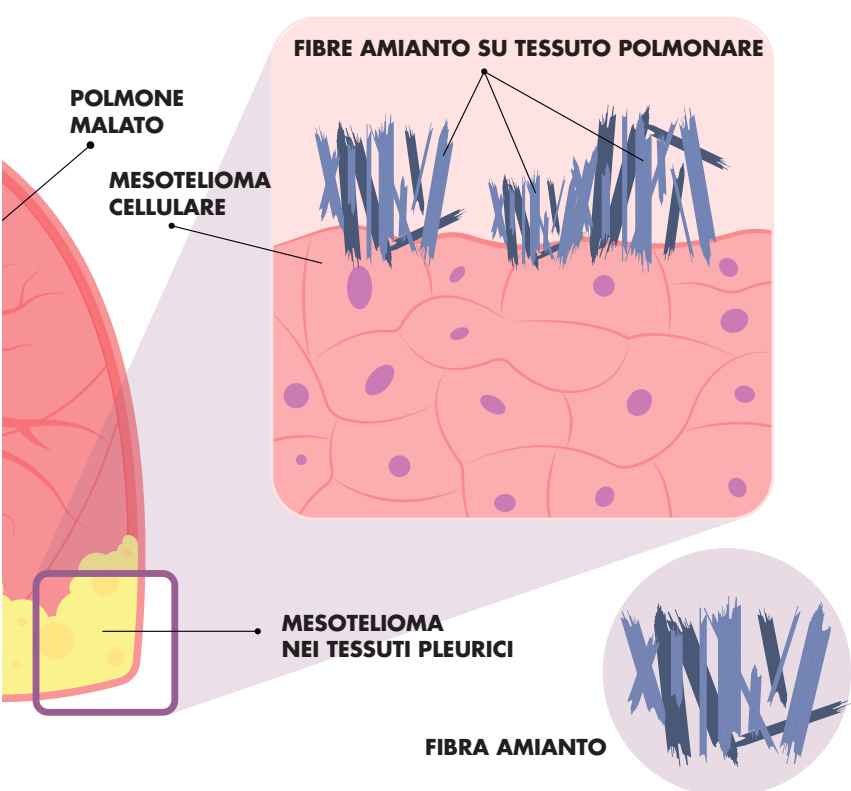
L'inalazione delle fibre di amianto può causare gravissime malattie tumorali, come il mesotelioma pleurico, pericardico, peritoneale e della tunica vaginale del testicolo, il tumore del polmone, della laringe e dell'ovaio, nonché malattie non tumorali, come l'asbestosi polmonare e le placche e/o gli ispessimenti pleurici, elencate nella Lista I del DM 10/06/2014, che indica le malattie la cui

origine lavorativa è di elevata probabilità. Lo stesso DM indica fra le malattie la cui origine lavorativa è di limitata probabilità i tumori della faringe, dello stomaco e del colon retto.

Il Registro Nazionale dei Mesoteliomi dell'INAIL riporta annualmente circa 1500 mesoteliomi, tumori estremamente aggressivi e legati quasi esclusivamente ad esposizioni ad amianto. Attualmente, il principale settore economico per numero dei casi di MM

è il settore delle costruzioni, che è composto da una vasta gamma di diversi lavori, con ampie variazioni di profilo di esposizione all'amianto.

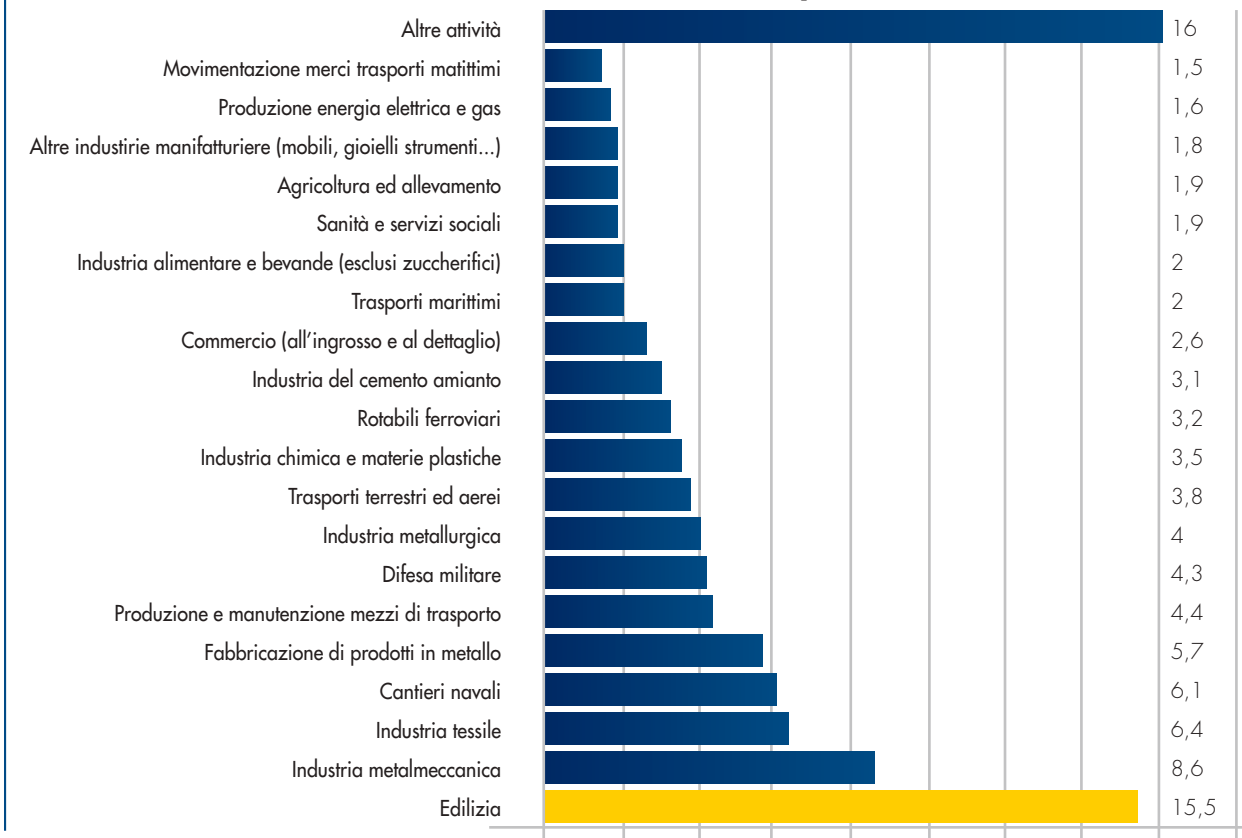
Dai dati del rapporto ReNAI (Registro Nazionale dei Mesoteliomi), pubblicato dall'Inail nel 2018, si evince che considerando l'intera finestra di osservazione (1993 - 2015) e i soli soggetti colpiti dalla malattia per motivo professionale, il settore di attività maggiormente coinvolto è l'edilizia (3.002 casi di mesoteliomi, pari al 15,5% del totale della casistica). E' in crescita la quota di soggetti con esposizione nell'edilizia: dal 12,1% nel periodo 1993 - 1998 al 16,8% nel periodo 2011 - 2015, e la grande frantumazione dei setto-



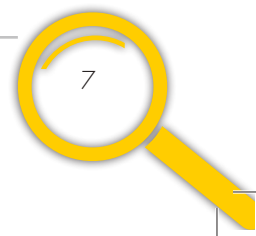
ri con possibilità di esposizione deve essere considerata quando si discute di casi di mesotelioma, per i quali non esistono evidenze di attività "a rischio" svolte in precedenza. Solo nel 2018 l'INAIL ha riconosciuto in questo settore 292 tumori di origine professionale, di cui 116 mesoteliomi, e 238 altre patologie asbesto-correlate.

- 1 - Si diffonde nell'aria in microparticelle e può persistere in forma respirabile per molto tempo**
- 2 - Non si fa notare, perché non irrita la pelle e gli occhi**
- 3 - È insapore e inodore, senza saperlo si possono portare le sue pericolose fibre anche a casa e quindi mettere a rischio pure la famiglia**

Percentuale di casi di mesotelioma distinti per attività lavorativa



Fonte ReNAim 2018 (Registro Nazionale dei Mesoteliomi)



COSA NON FARE SE SI SOSPETTA LA PRESENZA DI AMIANTO

In caso di demolizioni, ristrutturazioni, rifacimenti, sgomberi, modifiche di muri o coperture di edifici costruiti prima del 1994 è necessario prestare una specifica attenzione alla possibile presenza di materiali contenenti amianto.



In caso di dubbio sul possibile contenuto in amianto di manufatti ed apparecchiature è necessario evitare di svolgere attività che possano provocare la liberazione e la dispersione di polveri contenenti fibre, tra cui in particolare:

- ***toccare, schiacciare o smuovere,***
- ***distruggere o rompere,***
- ***smantellare,***
- ***tagliare o praticare buchi,***
- ***usare il flessibile o altri attrezzi,***
- ***raschiare, smerigliare, fresare, lucidare, frantumare o rimuovere,***
- ***usare aria o acqua in pressione,***
- ***usare solventi che possano sciogliere la matrice.***

In caso di dubbio inoltre, soprattutto se il materiale sospetto è in matrice friabile o in condizioni di degrado, è da prestare anche attenzione alle lavorazioni di:

- ***verniciatura,***
- ***pulizia con aria compressa o con spazzole,***
- ***installazione di antenne, pannelli solari, ecc. ...,***
- ***smontaggi,***
- ***sovrapposizioni di tetti o pavimenti,***
- ***rivestimenti, incapsulamenti.***

Se l'ispezione visiva o la documentazione esaminata confermano la possibile presenza di amianto occorre richiedere una verifica da parte di persona-

le specializzata ed analisi di laboratorio mirate al riconoscimento della presenza di amianto prima di procedere alle lavorazioni.

OCCHIO all'AMIANTO

COSA FARE SE SI SOSPETTA LA PRESENZA DI AMIANTO

Al fine di prevenire danni alla salute, **nel caso in cui si sospetti la presenza di amianto è necessario interrompere l'attività, avvertire il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS/RLST), il Responsabile dell'impianto ed il Servizio di prevenzione e protezione per contattare ditte specializzate e autorizzate alle verifiche e per procedere alla bonifica**, che deve essere effettuata da una ditta iscritta all'albo nazionale dei gestori ambientali del Ministero dell'ambiente.

La rimozione di prodotti contenenti amianto spetta esclusivamente a queste ditte specializzate, che operano con addetti specializzati e con speciali procedure mirate alla tutela della salute dei lavoratori, degli ambienti circostanti l'area di lavoro e dell'ambiente generale.

I metodi di bonifica dell'amianto consistono in incapsulamento, confinamento e rimozione, soltanto quest'ultima può essere considerata una bonifica definitiva.

La bonifica con rimozione dell'amianto è sempre indicata quando si tratta di un edificio da demolire, in caso di ristrutturazioni significative che coinvolgono materiali contenenti amianto, in edifici abbandonati con rischio di degrado o atti vandalici, con materiali contenenti amianto estesamente danneggiati, con materiali contenenti amianto in matrice friabile ed a rischio di danneggiamento, con materiali contenenti amianto friabile in prossimità o all'interno degli impianti di ventilazione, in presenza di un significativo inquinamento ambientale.

COSA FARE
Avvertire il Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza (RLS/RLST), il Responsabile dell'impianto ed il Servizio di prevenzione e protezione



L'area di lavoro interessata alla bonifica deve assolutamente essere isolata e devono essere assicurati:

- **abbattimento delle polveri,**
- **protezione dei lavoratori con vestiario e dispositivi individuali di protezione adeguati,**
- **procedure di sicurezza per entrare ed uscire,**
- **raccolta e smaltimento controllato dei rifiuti,**
- **decontaminazione finale e restituzione delle aree bonificate.**



LA BONIFICA



Il cantiere di bonifica prevede procedure specifiche in relazione alle attività da svolgere:

- **definizione delle aree e dei percorsi,**
- **sgombero dell'area e copertura arredi fissi,**
- **installazione barriere a tenuta,**
- **esclusione impianto ventilazione,**
- **sigillatura porte, finestre, bocchette di ventilazione, ecc. ...**
- **rivestimento pavimenti e pareti con teli di polietilene,**
- **rete elettrica autonoma,**
- **installazione unità di decontaminazione.**



OCCHIO all'AMIANTO

TUTELA INAIL PER LE MALATTIE PROFESSIONALI DA AMIANTO

L'INAIL indennizza i danni provocati dalle malattie professionali derivanti da esposizione ad amianto prevedendo prestazioni di carattere economico, sanitario e riabilitativo.

I lavoratori affetti da patologie asbesto correlate riconosciute dall'INAIL hanno diritto a indennità temporanea assoluta, indennizzo del danno biologico e rendita, sulla base del grado di invalidità. In caso di morte del lavoratore avvenuta a causa della malattia professionale viene

corrisposta la rendita ai superstiti.

Per la denuncia delle malattie professionali asbesto-correlate non è previsto un termine massimo di indennizzabili dalla data di cessazione dell'attività rischiosa. La rendita può essere revisionata per tutta la vita, non essendo prevista una scadenza ultima come per le altre malattie professionali.

È inoltre prevista una "rendita di passaggio" come misura prevenzione contro l'aggravamento della malattia.

FONDO PER LE VITTIME DELL'AMIANTO

Oltre alle tutele assicurative previste per tutti i malati professionali, l'INAIL eroga in caso di malattie professionali correlate all'esposizione all'amianto una prestazione aggiuntiva finanziata dal Fondo per le vittime dell'amianto, istituito nel 2007.

Le prestazioni del Fondo sono state estese a partire dal 2014 ai malati di mesotelioma non professionale, dovuto a esposizione ambientale o familiare, con un contributo una tantum attualmente pari a 10000 euro.

Nel caso di titolari di rendita INAIL per patologie asbesto-correlate e dei loro superstiti, la prestazione viene liquidata d'ufficio dall'INAIL.

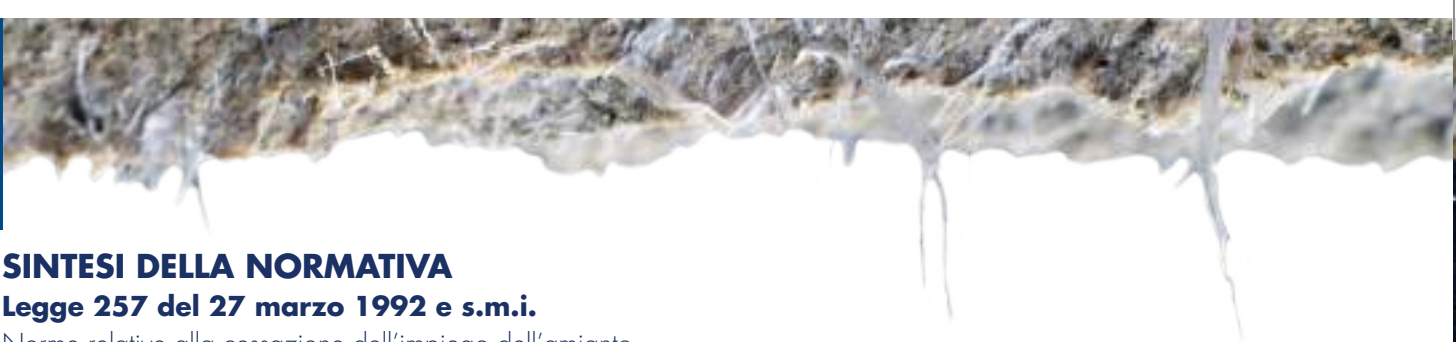
Nel caso di malati di mesotelioma non professionale e dei loro eredi, la prestazione una tantum deve essere richiesta direttamente dall'interessato.

Il Patronato offre supporto per la richiesta di riconoscimento della malattia professionale e per tutte le tutele previste dall'attuale normativa.

BENEFICI PREVIDENZIALI

Per i lavoratori affetti da malattia professionale causata dalla esposizione all'amianto, documentata dall'INAIL, è prevista l'applicazione del coefficiente di 1,5 per i periodi lavorativi svolti con esposizione a tale sostanza, sia ai fini del diritto che della determinazione dell'importo della pensione, prescindere dalla durata dell'esposizione.

I lavoratori che siano affetti da una delle seguenti patologie di cui l'INAIL abbia riconosciuto l'origine professionale: mesotelioma pleurico, pericardico; peritoneale o della tunica vaginale del testicolo oppure carcinoma polmonare e asbestosi, e che abbiano versato almeno cinque anni di contribuzione possono richiedere la pensione di inabilità.



SINTESI DELLA NORMATIVA

Legge 257 del 27 marzo 1992 e s.m.i.

Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto.

DM 06/09/1994 e s.m.i.

Normative e metodologie tecniche per la valutazione del rischio, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto presenti nelle strutture edilizie.

DPR 08/08/1994 e s.m.i.

Atto di indirizzo e coordinamento 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.

DM 18/03/2003 e s.m.i.

Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto.

DM n. 120 del 3/06/2014 e s.m.i.

Albo nazionale dei gestori ambientali, dei requisiti tecnici e finanziari delle imprese e dei responsabili tecnici, dei termini e delle modalità di iscrizione e dei relativi diritti annuali.

PROTEZIONE DEI LAVORATORI

D.Lgs. 277 del 15 agosto 1991 e s.m.i.

Protezione dei lavoratori dal rischio amianto

D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 e s.m.i.

Testo unico sulla salute e sicurezza nei luoghi di lavoro.

D.Lgs 106 del 3 Agosto 2009 e s.m.i.

Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81

D.Lgs 257 del 25 Luglio 2006 e s.m.i.

Protezione dei lavoratori dai rischi derivanti dall'esposizione all'amianto durante il lavoro.

Circolare ministero del lavoro del 25 gennaio 2011

Orientamenti pratici per la determinazione delle esposizioni sporadiche e di debole intensità (ESED)

MISURE PREVIDENZIALI

Legge 257/92 e s.m.i.

Per i lavoratori che abbiano contratto malattie professionali a causa dell'esposizione all'amianto documentate dall'Istituto nazionale per l'assicurazione contro gli infortuni sul lavoro (INAIL), il numero di settimane coperto da contribuzione obbligatoria relativa a periodi di prestazione lavorativa per il periodo di provata esposizione all'amianto è moltiplicato per il coefficiente di 1,5.

DM 16/12/2019 e s.m.i.

Criteri e modalità per la concessione della pensione di inabilità in favore dei soggetti che abbiano contratto malattie professionali a causa dell'esposizione all'amianto.

INAIL

DM 20/6/88 e s.m.i.

Premi assicurativi rischio asbestosi

DPCM n. 308 del 10 dicembre 2002 e s.m.i.

Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM)

Legge 244 del 24/12/2007 e s.m.i.

Fondo per le vittime dell'amianto

DM 9/04/2008 e s.m.i.

Opendata sugli infortuni e le malattie professionali

DM 10 giugno 2014 e s.m.i.

Elenco delle malattie professionali per le quali è obbligatoria la denuncia

PATRONATI

INCA-CGIL

<https://www.inca.it/>

INAS-CISL

<https://www.inas.it/>

ITAL-UIL

<https://www.italuil.it/>

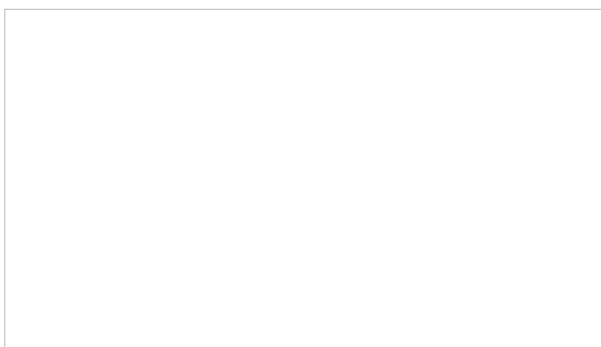
*Le normative di riferimento sopra citate e le relative modifiche ed integrazioni sono reperibili sui siti istituzionali, in particolare di INAIL, INPS, ISS, INL e sul sito **NORMATTIVA** della Presidenza del Consiglio dei Ministri. Ulteriori approfondimenti possono essere effettuati consultando la sezione Link Utili presente all'interno del sito **www.occhioallamianto.it***



OCCHIO
all' AMIANTO



www.occhioallamianto.it



cncpt
Network della sicurezza in edilizia

FORMEDIL
ENTE NAZIONALE PER LA
FORMAZIONE E L'ADDESTRAMENTO
PROFESSIONALE NELL'EDILIZIA