

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

A	
Albo Nazionale Gestori Ambientali	Albo istituito dal D. Lgs n. 152/06 e succede all'Albo nazionale gestori rifiuti disciplinato dal D. Lgs 22/97. È costituito presso il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed è articolato in un Comitato Nazionale, con sede presso il medesimo Ministero, e in Sezioni regionali e provinciali, con sede presso le Camere di commercio dei capoluoghi di regione e delle province autonome di Trento e Bolzano. Con il Decreto del Ministero dell'Ambiente 3 giugno 2014 n. 120 è stato emanato il nuovo regolamento dell'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali.
Algoritmo amianto	Metodo che, attraverso un certo numero di passi, porta ad una valutazione empirica del rischio amianto. Non è previsto dalla legge nazionale vigente e non può mai rappresentare l'unico elemento per la valutazione ma solo un semplice supporto, anche perché caratterizzato da forte soggettività. La valutazione del rischio amianto deve essere eseguita ai sensi del D.M. 06/09/1994 e del TU Sicurezza da una persona esperta e consapevole. Tra i più noti Algoritmi amianto si citano: Algoritmo EPA - Environmental Protection Agency, Algoritmo VERSAR, Enel index modificato, Indice Ferris, Indice tedesco, Protocollo per la valutazione dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto della Regione Lombardia, Scheda di rilevamento dello stato di conservazione della copertura della Regione Emilia Romagna, Protocollo regionale gestione di esposti / segnalazioni relativi alla presenza di coperture in cemento- amianto negli edifici della Regione Piemonte, Protocollo per la valutazione dello stato di conservazione delle Coperture in cemento-amianto della Regione Veneto.
Amianto	I silicati fibrosi di cui all'articolo 247 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.): <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Actinolite d'amianto, n. Cas 77536-66-4;<input type="checkbox"/> Grunerite d'amianto (Amosite), n. Cas 12172-73-5;<input type="checkbox"/> Antofillite d'amianto, n. Cas 77536-67-5;<input type="checkbox"/> Crisotilo, n. Cas 12001-29-5;<input type="checkbox"/> Crocidolite, n. Cas 12001-28-4;<input type="checkbox"/> Tremolite d'amianto, n. Cas 77536-68-6.
Analisi campioni massivi	Determinazione qualitativa e quantitativa dell'amianto in un campione di materiale.
Analisi fibre aerodisperse	Determinazione qualitativa e quantitativa della concentrazione di fibre di amianto presenti in aria.
Area di stoccaggio	Area all'interno dell'edificio, chiusa ed inaccessibile agli estranei, nella quale devono essere temporaneamente depositati i rifiuti di amianto fino al prelevamento da parte della ditta autorizzata al trasporto degli stessi rifiuti all'impianto di destinazione. Possono essere utilizzati in alternativa anche container scarrabili, purché chiusi anche nella parte superiore e posti in un'area controllata.
Asbestosi	Grave malattia respiratoria che per prima è stata correlata all'inalazione di fibre d'amianto, caratterizzata da fibrosi polmonare a progressivo aggravamento che conduce ad insufficienza respiratoria con complicanze cardiocircolatorie. Essa consiste in una fibrosi con ispessimento ed indurimento del tessuto polmonare con conseguente difficile scambio di ossigeno tra aria inspirata e sangue. Si manifesta per esposizioni medio-alte ed è, quindi, tipicamente una malattia professionale che, attualmente, è sempre più rara ma che ha provocato il maggior numero di decessi. Si manifesta dopo 10 - 15 anni dall'esposizione.
Attività di manutenzione e	Le operazioni di manutenzione vera e propria possono essere raggruppate in tre

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

custodia	<p>categorie:</p> <p>a) interventi che non comportano contatto diretto con l'amianto;</p> <p>b) interventi che possono interessare accidentalmente i materiali contenenti amianto;</p> <p>c) interventi che intenzionalmente disturbano zone limitate di materiali contenenti amianto.</p> <p>Operazioni che comportino un esteso interessamento dell'amianto non possono essere consentite, se non nell'ambito di progetti di bonifica.</p>
Attrezzature minime previste per la categoria 10A	Le imprese di bonifica da amianto, iscritte nella categoria 10 A dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali, devono avere la disponibilità almeno delle seguenti attrezzature: Aspiratori con filtri assoluti; Dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie (maschere); Airless (pompe per spruzzare incapsulanti).
Attrezzature minime previste per la categoria 10B	Le imprese di bonifica da amianto, iscritte nella categoria 10 B dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali, devono avere la disponibilità almeno delle seguenti attrezzature: Impianti di estrazione ed estrattori d'aria dotati di filtri assoluti; Unità decontaminazione anche modulari/prefabbricate; Unità filtrazione acqua; Aspiratori con filtri assoluti; Dispositivi di protezione individuale delle vie respiratorie (maschere); Airless (pompe per spruzzare incapsulanti); Campionatori d'aria personali e ambientali; Misuratori di depressione; Generatori di fumo; Unità di riscaldamento acque.
B	
Big Bag	Grandi sacchi forniti di maniglie, con capacità di 1.000 litri, in polipropilene telato e trattato con resine speciali, dotati di involucro interno (liner) impermeabile, muniti di omologazioni ONU necessarie per lo stoccaggio di merci pericolose.
C	
Campionamento ed analisi dei materiali	Programma di ispezione da attuare, ai sensi del D.M. 06/09/1994, una volta individuati le strutture edilizie su cui intervenire, prima di procedere al campionamento dei materiali finalizzato alla ricerca dell'amianto. Se dall'analisi eseguita si rivela la presenza di amianto si procede alla valutazione del rischio.
Campionamento fibre aerodisperse	Prelevamento di campioni di aria al fine della determinazione delle fibre di amianto aerodisperse.
Campionamento personale	Campionamento effettuato, mediante campionatore personale, al fine di rilevare il grado di esposizione media alle fibre di amianto di un operatore durante le attività di bonifica e smaltimento dei materiali contenenti amianto.
Carcinoma polmonare	E' il tumore maligno più frequente e si verifica anche per esposizioni a basse dosi. Il fumo di sigarette amplifica notevolmente l'effetto cancerogeno dell'amianto aumentando sensibilmente la probabilità di contrarre tale malattia (nei fumatori esposti ad amianto la probabilità è infatti 90 volte superiore a quella di non fumatori non esposti). Si manifesta dopo 20 – 40 anni dall'esposizione.
CAS	(Chemical Abstract Service) è un identificativo numerico che individua in maniera univoca un composto chimico. Esso è costituito da tre sequenze di numeri separati da trattini. Il primo gruppo è costituito da un numero variabile di cifre, fino a sei, il secondo da due cifre, mentre il terzo ed ultimo gruppo è costituito da una singola cifra che serve da codice di controllo.
Categoria 5	"Raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi" dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali nella quale devono essere iscritte le imprese che esercitano attività di raccolta e

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	trasporto di rifiuti di amianto.
Categoria 10	“Bonifica di beni contenenti amianto” dell’Albo Nazionale Gestori Ambientali nella quale devono essere iscritte le imprese che esercitano attività di bonifica amianto. È suddivisa nelle sotto categorie 10 A per la bonifica di materiali edili contenenti amianto legati in matrici cementizie o resinoidi (manufatti compatti) e 10 B per la bonifica di materiali contenenti amianto quali: materiali d'attrito, materiali isolanti (pannelli, coppelle, carte e cartoni, tessuti, materiali spruzzati, stucchi, smalti, bitumi, colle, guarnizioni, altri materiali isolanti), contenitori a pressione, apparecchiature fuori uso, altri materiali incoerenti contenenti amianto (qualsiasi tipologia di manufatti).
Cemento amianto	Impasto di cemento con amianto in ragione di circa il 15% in peso. Usualmente il tipo di amianto utilizzato è crisotilo (amianto bianco). In passato, fino al 1986, è stato comunque fatto uso anche di crocidolite (amianto blu) o di amosite (amianto bruno). Il cemento amianto è un materiale compatto, che può rilasciare fibre se tagliato, abraso, perforato, oppure se deteriorato col tempo o da agenti atmosferici.
Censimento	Ai sensi della Legge n. 257/1992 si distinguono: Il censimento dei siti interessati da attività di estrazione dell'amianto; il censimento delle imprese che utilizzano o abbiano utilizzato amianto nelle rispettive attività produttive, nonché delle imprese che operano nelle attività di smaltimento o di bonifica; 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 i blocchi di appartamenti.
Certificazione della restituibilità di ambienti bonificati	Operazioni effettuate da Funzionari dell’ASL competente per territorio, dopo la bonifica di materiali friabili, volte ad assicurare che le aree interessate possono essere rioccupate con sicurezza. I principali criteri da seguire durante la certificazione sono: assenza di residui di materiali contenenti amianto entro l'area bonificata e assenza effettiva di fibre di amianto nell'atmosfera compresa nell'area bonificata. Le spese relative al sopralluogo ispettivo ed alla determinazione della concentrazione di fibre aerodisperse sono a carico del committente i lavori di bonifica.
Ciclo incapsulante	Sequenza di operazioni finalizzate alla realizzazione di un rivestimento incapsulante, comprese le indicazioni necessarie per la loro corretta esecuzione: preparazione del supporto, prodotti da applicare, modalità di diluizione, di applicazione e di essiccazione, numero delle applicazioni necessarie, altre eventuali indicazioni.
Classi di iscrizione nella categoria 5	La categoria 5 “Raccolta e trasporto di rifiuti pericolosi” dell’Albo Nazionale Gestori Ambientali, nella quale devono essere iscritte le imprese che esercitano attività di raccolta e trasporto di rifiuti di amianto, è suddivisa nelle seguenti classi in base alle tonnellate annue di rifiuti complessivamente trattati: Classe A: ≥ 200.000 T.; Classe B: ≥ 60.000 T. e < 200.000 T.; Classe C: ≥ 15.000 T. e < 60.000 T.; Classe D: ≥ 6.000 T. e < 15.000 T.; Classe E: ≥ 3.000 T. e < 6.000 T.; Classe F: < 3.000 T.
Classi di iscrizione nella categoria 10	La categoria 10 “Bonifica di beni contenenti amianto” dell’Albo Nazionale Gestori Ambientali, nella quale devono essere iscritte le imprese che esercitano attività di attività di bonifica amianto, è suddivisa nelle seguenti classi in funzione dell’importo dei lavori di bonifica cantierabili: Classe A: oltre Euro 9.000.000,00; Classe B: fino a Euro 9.000.000,00; Classe C: fino a Euro 2.500.000,00; Classe D: fino a Euro 1.000.000,00; Classe E: fino a Euro 200.000,00.
Codici C.E.R.	(Catasto o Catalogo Europeo dei Rifiuti) sequenze numeriche, composte da 6 cifre riunite in coppie. I codici sono 839 e sono inseriti all'interno dell'“Elenco dei rifiuti”

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Associazione tra consulenti, operatori nell'ambito della rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto e quanti sensibili alle problematiche ambientali inerenti

Aggiornamento 2016

	istituito dall'unione Europea con la Decisione 2000/532/CE.
Collaudo della depressione	Prova di collaudo dell'efficacia del sistema di estrazione dell'aria che deve essere eseguita in un cantiere di bonifica da amianto friabile dopo che è stato completato l'allestimento del cantiere, compresa l'installazione dell'unità di decontaminazione e prima dell'inizio di qualsiasi operazione che comporti la manomissione dell'amianto.
Compatti	Materiali duri che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, ecc.), come il cemento amianto e il vinyl amianto.
Concentrazione soglia di contaminazione di amianto nel suolo e sottosuolo	(D. Lgs 152/2006 e s.m.i.) Valore pari a 1.000 mg/kg di ss nei siti ad uso verde pubblico privato e residenziale e nei siti ad uso commerciale e industriale. Corrisponde al limite di rilevabilità della tecnica analitica: Diffrattometria a raggi X (DRX) oppure Spettrofotometria infrarossa in trasformata di Fourier (FT-IR).
Confinamento	Metodo di bonifica di materiali contenenti amianto consistente nell'installazione di una barriera a tenuta che separi l'amianto dalle aree occupate dell'edificio.
Confinamento statico	Confinamento artificiale con idonei divisori (generalmente con teli di polietilene su intelaiature lignee o metalliche) ai fini della rimozione dei materiali friabili contenenti amianto, per proteggere le zone adiacenti all'area di lavoro non interessate dalla contaminazione da polvere o detriti contenenti amianto, qualora l'ambiente in cui avviene l'asportazione non sia naturalmente confinato.
Confinamento dinamico	Sistema di estrazione dell'aria che metta in depressione il cantiere di bonifica dei materiali friabili contenenti amianto rispetto all'esterno. Tale sistema deve garantire un gradiente di pressione tale che, attraverso i percorsi di accesso al cantiere e le inevitabili imperfezioni delle barriere di confinamento, si verifichi un flusso d'aria dall'esterno verso l'interno del cantiere in modo da evitare qualsiasi fuoriuscita di fibre. Nello stesso tempo questo sistema garantisce il rinnovamento dell'aria e riduce la concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'area di lavoro.
Controllo dell'esposizione	Effettuazione periodica, ai sensi dell'articolo 254 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), della misurazione della concentrazione di fibre di amianto nell'aria del luogo di lavoro. I risultati delle misure sono riportati nel documento di valutazione dei rischi.
Coordinatore amianto	Persona abilitata ex articolo 10, Legge n. 257/92 e articolo 10 D.P.R. 8 agosto 1994, per aver frequentato e superato corso di formazione, autorizzato dalla Regione o Provincia autonoma, di tipo gestionale, rivolto a chi dirige sul posto le attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto, della durata di cinquanta ore.
D	
Dispersione cromatica	Tecnica analitica per l'identificazione qualitativa delle fibre di amianto mediante Microscopia Ottica in Contrasto di Fase (MOCF).
DPI	Dispositivi di protezione individuali. Quelli utilizzati dagli operatori amianto consistono in: maschere munite di filtro P3 di tipo semimaschera o a facciale completo, in relazione al potenziale livello di esposizione, tute intere, munite di cappuccio, di copriscarpe, formate da tessuto atto a non trattenere le fibre, guanti e calzari antinfortunistici (in caso di bonifica di coperture le calzature devono essere di tipo idoneo al pedonamento dei tetti) nonché tutti gli altri dispositivi necessari per le lavorazioni specifiche.
DRX	Diffrattometria a raggi X, tecnica per la determinazione della concentrazione

Autore: dott. ing. SERGIO CLARELLI - *Presidente ASSOAMIANTO*

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	ponderale di amianto nel campione e del tipo mineralogico di fibre. Non consente di accertare concentrazioni di amianto inferiori all'1% in peso.
E	
Estrattore	Apparecchiatura per il mantenimento della depressione nel cantiere di bonifica da amianto friabile e per la filtrazione dell'aria.
Eternit	Denominazione commerciale del cemento amianto.
Etichettatura	Simbologia chiaramente leggibile e indelebile di cui devono essere muniti i materiali contenenti amianto imballati.
F	
F/cmc	Fibre/centimetro cubo = Fibre/millilitro = 1/1000 Fibre/litro
F/l	Fibre/litro = 1000 Fibre/millilitro = 1000 Fibre/centimetro cubo
F/ml	Fibre/millilitro = Fibre/centimetro cubo = 1/1000 Fibre/litro
Figura Responsabile Amianto	Persona designata dal proprietario dell'immobile e/o dal responsabile dell'attività che vi svolge, ai sensi del D.M. 06/09/1994, con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto.
Filtro HEPA	Il filtro HEPA (High Efficiency Particulate Air filter) fa parte della categoria dei cosiddetti "filtri assoluti", aventi una elevata efficienza di filtrazione. In particolare, i filtri HEPA presentano un'efficienza di filtrazione almeno del 99,97%.
Floccato/Fioccato	Intonaco contenente amianto applicato a spruzzo.
Friabili	Materiali che possono essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale.
FT-IR	Spettrofotometria infrarossa in trasformata di Fourier, tecnica analitica tecnica per la determinazione della concentrazione ponderale di amianto nel campione e del tipo mineralogico di fibre. Non consente di accertare concentrazioni di amianto inferiori all'1% in peso.
G	
Gestione dei rifiuti contenenti amianto	Operazioni di raccolta, trasporto, stoccaggio, trattamento e smaltimento finale dei rifiuti contenenti amianto.
Glove-bag	Cella di polietilene, dotata di guanti interni per l'effettuazione del lavoro, applicabile nel caso di limitati interventi su tubazioni rivestite in amianto per la rimozione di piccole superfici di coibentazione.
H	
HEPA	(High Efficiency Particulate Air filter). V. Filtro HEPA.
I	
Impianto di discarica	Area, realizzata a seguito delle necessarie autorizzazioni, concessioni, pareri e nulla osta, adibita a smaltimento dei rifiuti mediante operazioni di deposito sul suolo o nel suolo, compresa la zona interna al luogo di produzione dei rifiuti adibita allo smaltimento dei medesimi da parte del produttore degli stessi, nonché qualsiasi area ove i rifiuti sono sottoposti a deposito temporaneo per più di un anno. sono esclusi da tale definizione gli impianti in cui i rifiuti sono scaricati al fine di essere

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	preparati per il successivo trasporto in un impianto di recupero, trattamento o smaltimento, e lo stoccaggio di rifiuti in attesa di recupero o trattamento per un periodo inferiore a tre anni come norma generale, o lo stoccaggio di rifiuti in attesa di smaltimento per un periodo inferiore a un anno.
Impianto di stoccaggio provvisorio	Area coperta e delimitata, realizzata a seguito delle necessarie autorizzazioni, concessioni, pareri e nulla osta, per il deposito temporaneo di rifiuti di amianto, in attesa del trasporto all'impianto di destinazione finale dei rifiuti.
Incapsulamento	Metodo di bonifica di materiali contenenti amianto consistente nel trattamento 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.
Indice di rilascio per i rifiuti contenenti amianto	È dato da: (percentuale in peso amianto x densità assoluta) / (densità apparente x 100). Viene determinato al fine della definizione delle caratteristiche della discarica per lo smaltimento finale e si applica solo ai rifiuti contenenti amianto definiti dai codici C.E.R 19 03 06 e 19 03 04.
L	
Laboratori qualificati	I laboratori abilitati, ai sensi del D. M. 14 maggio 1996, ad effettuare analisi qualitative e quantitative sull'amianto
Latenza	Durata del tempo in anni tra l'inizio dell'esposizione all'amianto e il manifestarsi di patologie legate all'amianto
M	
Manufatti in cemento amianto	Manufatti nei quali le fibre di rinforzo sono costituite da amianto, con o senza aggiunta di altre fibre.
Manufatti in fibrocemento	Nel D.M. 20/08/1999 si indicano con questo termine i manufatti industriali, rispondenti alle norme UNI EN 492, UNI EN 494 e ISO 8336 di tipo NT realizzati con cemento rinforzato per mezzo di fibre diverse dall'amianto e quindi privi di amianto.
Mappatura	Ai sensi del D. M. 18 marzo 2003, n. 101, mappatura a cura delle Regioni e Province autonome di Trento e Bolzano. Consta di due fasi: individuazione e delimitazione dei siti caratterizzati dalla presenza di amianto nell'ambiente naturale o costruito e selezione di quei siti nei quali è accertata la presenza di amianto, nell'ambiente naturale o costruito, tale da rendere necessari interventi di bonifica urgenti.
Materiali sostitutivi	Materiali utilizzati in alternativa all'amianto nella produzione di manufatti, aventi come primo requisito quello di essere esenti da amianto.
MCA	Materiali o manufatti contenenti amianto.
Mesotelioma della Pleura	Tumore altamente maligno della membrana di rivestimento del polmone (pleura) che è fortemente associato alla esposizione a fibre di amianto anche per basse dosi. In genere, le esposizioni negli ambienti di vita sono di molto inferiori a quelle professionali, ciò nonostante non sono da sottovalutare perchè l'effetto neoplastico non ha teoricamente valori di soglia. Infatti, nel corso degli anni sono stati accertati casi riferibili sia ad esposizioni professionali limitate nell'entità e durata, sia ad esposizioni al di fuori dell'ambito professionale (come per esempio per gli abitanti in zone prossime ad insediamenti produttivi, per i conviventi o per i frequentatori di lavoratori esposti). Si manifesta dopo 20 – 40 anni dall'esposizione.
Metodi di bonifica	I metodi di bonifica che possono essere attuati, sia nel caso di interventi circoscritti ad aree limitate dell'edificio, sia nel caso di interventi generali, sono tre: rimozione

Autore: dott. ing. SERGIO CLARELLI - *Presidente ASSOAMIANTO*

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	dei materiali di amianto, incapsulamento e confinamento.
MOCF	Microscopia Ottica a Contrasto di Fase, metodo di analisi per la determinazione delle fibre aerodisperse e per rilevare in maniera qualitativa la presenza di fibre in campioni massivi, unitamente alla tecnica di dispersione cromatica.
MOLP	Microscopia Ottica in Luce Polarizzata, metodo di analisi per rilevare in maniera qualitativa la presenza di fibre in campioni massivi.
Monitoraggio ambientale	Rilevazione della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse nelle aree circostanti il cantiere di bonifica al fine di individuare tempestivamente un'eventuale diffusione di fibre di amianto nelle aree incontaminate. Il monitoraggio deve essere eseguito quotidianamente dall'inizio delle operazioni di disturbo dell'amianto fino alle pulizie finali.
N	
Notifica	Notifica che il datore di lavoro è tenuto a presentare, ai sensi dell'articolo 250 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), all'organo di vigilanza competente per territorio (ASL), prima dell'inizio delle attività lavorative che possono comportare, per i lavoratori, un'esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate.
O	
Omologazione	Procedura, prevista dal D.M. 16/02/1997, che definisce criteri e requisiti per i materiali sostitutivi dell'amianto.
Operatore amianto	Persona abilitata ex articolo 10, Legge n. 257/92 e articolo 10 D.P.R. 8 agosto 1994, per aver frequentato e superato corso di formazione, autorizzato dalla Regione o Provincia autonoma, di tipo operativo, rivolto ai lavoratori addetti alle attività di rimozione, smaltimento e bonifica dell'amianto, della durata di trenta ore.
Operazioni lavorative particolari	Operazioni, definite dall'articolo 255 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), in cui, nonostante l'adozione di misure tecniche preventive per limitare la concentrazione di amianto nell'aria, è prevedibile che questa superi il valore limite di 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore. In tal caso il datore di lavoro adotta adeguate misure per la protezione dei lavoratori addetti.
P	
Piano di lavoro	Documento che, ai sensi dell'articolo 256 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), il datore di lavoro dell'impresa di bonifica da amianto deve trasmettere all'ASL competente per territorio almeno 30 giorni prima dell'inizio dei lavori di demolizione o rimozione dell'amianto o di materiali contenenti amianto da edifici, strutture, apparecchi e impianti, nonché dai mezzi di trasporto. Esso prevede le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori sul luogo di lavoro e la protezione dell'ambiente esterno. Se entro il suddetto periodo di 30 giorni l'organo di vigilanza non formula motivata richiesta di integrazione o modifica del piano di lavoro e non rilascia prescrizione operativa, il datore di lavoro può eseguire i lavori. L'obbligo del preavviso di 30 giorni prima dell'inizio dei lavori non si applica nei casi di urgenza. In tale caso, oltre alla data di inizio, deve essere fornita dal datore di lavoro indicazione dell'orario di inizio delle attività. Il Piano di lavoro sostituisce la Notifica prevista dall'articolo 250 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n.

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	81/2008 e s.m.i.).
Piani regionali amianto e delle Province autonome	Piani di protezione dell'ambiente, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto adottati dalle Regioni e dalle Province autonome di Trento e di Bolzano di cui al DPR 08/08/1994.
Pompa airless	Apparecchiatura a spruzzo, a bassa pressione, utilizzata per l'applicazione dei prodotti incapsulanti, al fine di ridurre la liberazione di fibre per l'impatto del prodotto.
Prodotto incapsulante	Materiale che ingloba e/o ricopre le fibre di amianto per prevenirne il rilascio. I prodotti incapsulanti possono essere: penetranti, se penetrano nel materiale legando le fibre di amianto tra loro e con la matrice cementizia e ricoprenti, se formano una spessa membrana sulla superficie del manufatto.
Programma di controllo	Programma di controllo e manutenzione dei materiali contenenti amianto finalizzato a ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti, dopo aver accertato e valutato la presenza di amianto in un edificio. Esso implica mantenere in buone condizioni i materiali contenenti amianto, prevenire il rilascio e la dispersione secondaria di fibre, intervenire correttamente quando si verifici un rilascio, verificare periodicamente le condizioni dei materiali contenenti amianto.
Prova della tenuta con fumogeni	Prova di collaudo dell'efficacia dei sistemi di confinamento che deve essere eseguita in un cantiere di bonifica da amianto friabile dopo che è stato completato l'allestimento del cantiere, compresa l'installazione dell'unità di decontaminazione e prima dell'inizio di qualsiasi operazione che comporti la manomissione dell'amianto.
R	
RCA	Rifiuti contenenti amianto.
Registro di esposizione all'amianto	Registro nel quale il datore di lavoro è tenuto ad iscrivere i lavoratori per i quali, nonostante le misure di contenimento della dispersione di fibre nell'ambiente e l'uso di idonei DPI, nella valutazione dell'esposizione è stata accertata che l'esposizione è stata superiore al valore limite di esposizione per l'amianto pari a 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore. Nel Registro è riportata, per ciascuno dei lavoratori, l'attività svolta, oltre all'agente cancerogeno o mutageno utilizzato, che nella fattispecie è l'amianto e al valore dell'esposizione a tale agente. Copia del registro è inviata agli organi di vigilanza ed all'ISPESL.
Responsabile tecnico	Persona nominata dall'impresa di bonifica amianto, iscritta nella categoria 10 "Bonifica di beni contenenti amianto" dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali, che può essere: Laureato Ingegnere o Architetto o Chimico o Geologo o Biologo o altro soggetto abilitato, sulla base dei relativi ordinamenti professionali, con esperienza specifica, commisurata alla categoria e classe di iscrizione; Diplomato Geometra o Perito industriale o Perito chimico o altro soggetto abilitato, sulla base dei relativi ordinamenti professionali, con esperienza specifica, commisurata alla categoria e classe di iscrizione (non per tutte le classi); Senza titolo di studio specifico, che abbia seguito e superato corso di formazione specifico, con esperienza specifica, commisurata alla categoria e classe di iscrizione. Il D.M. 3 giugno 2014, n. 120 ha ridefinito i compiti, le responsabilità, i requisiti e la formazione del responsabile tecnico.
Restauro dei materiali	Intervento con il quale l'amianto viene lasciato in sede senza effettuare alcun intervento di bonifica vera e propria, ma limitandosi a riparare le zone danneggiate e/o ad eliminare le cause potenziali del danneggiamento. È applicabile per materiali

Autore: dott. ing. SERGIO CLARELLI - *Presidente ASSOAMIANTO*

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	in buone condizioni che presentino zone di danneggiamento di scarsa estensione (inferiori al 10% della superficie di amianto presente nell'area interessata).
Rifiuti di amianto	Materiali di scarto delle attività estrattive di amianto, i detriti e le scorie delle lavorazioni che utilizzano amianto, anche provenienti dalle operazioni di decoibentazione nonché qualsiasi sostanza o qualsiasi oggetto contenente amianto che abbia perso la sua destinazione d'uso e che possa disperdere fibre di amianto nell'ambiente in concentrazioni superiori al valore limite. (Legge n. 257/92).
Rimozione dei materiali di amianto	Metodo di bonifica consistente nell'eliminazione dei manufatti contenenti amianto. È il più diffuso perché elimina ogni potenziale fonte di esposizione ed ogni necessità di attuare specifiche cautele per le attività che si svolgono nell'edificio.
Riutilizzo come materia prima secondaria	Ai sensi del D.M. n. 248/2004, attività successiva al trattamento che modifica completamente la struttura cristallochimica dell'amianto e pertanto esclusa dalla normativa sui rifiuti.
Rivestimento incapsulante	Il risultato di un ciclo incapsulante applicato su manufatti di cemento amianto, avente lo scopo di evitare la dispersione di fibre nell'ambiente.
Rivestimento isolante	Materiale contenente amianto impiegato per il rivestimento isolante in genere di tubazioni, autoclavi e così via.
S	
SEM	Microscopia Elettronica a Scansione, metodo di analisi per la determinazione della concentrazione delle fibre aerodisperse e per rilevare, in maniera qualitativa, la presenza ed il tipo di fibre in campioni massivi o in maniera quantitativa negli stessi campioni massivi in caso di presenza di amianto in percentuale inferiore all'1% in peso. E' la tecnica prescelta dal D.M. 06/09/1994 per la determinazione della concentrazione di fibre aerodisperse ai fini della certificazione della restituibilità di ambienti bonificati.
SISTRI	Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, istituito dal Decreto 17 dicembre 2009 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e corretto con Decreto 15 febbraio 2010 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare. Le imprese di bonifica da amianto devono iscriversi in qualità di produttori-detentori di rifiuti pericolosi. Ai sensi del Decreto Ministeriale del 24 aprile 2014, l'iscrizione al SISTRI non è obbligatoria per le imprese produttrici iniziali di rifiuti pericolosi, con meno di 10 dipendenti.
Siti estrattivi	Cave e miniere per la coltivazione di amianto o di minerali contaminati da amianto (pietre verdi).
Siti industriali dismessi	Siti, la cui bonifica è disciplinata dal D. M. 14 maggio 1996, consistenti in aree ed edifici industriali in cui la contaminazione proviene dalla lavorazione dell'amianto o di prodotti che lo contengono; altre situazioni in cui l'eventuale inquinamento da amianto è determinato dalla presenza di locali adibiti a stoccaggio di materie prime o manufatti o dalla presenza di depositi di rifiuti.
Soglia di Allarme	Nei lavori di bonifica di amianto friabile, durante il monitoraggio ambientale in MOCF delle fibre aerodisperse, eseguito quotidianamente dall'inizio delle operazioni di disturbo dell'amianto fino alle pulizie finali, nelle aree circostanti il cantiere di bonifica al fine di individuare tempestivamente un'eventuale diffusione di fibre di amianto nelle aree incontaminate, si verifica quando la concentrazione di fibre aerodisperse supera il valore di 50 fibre/litro.

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

Soglia di Pre-Allarme	Nei lavori di bonifica di amianto friabile, durante il monitoraggio ambientale in MOCF delle fibre aerodisperse, eseguito quotidianamente dall'inizio delle operazioni di disturbo dell'amianto fino alle pulizie finali, nelle aree circostanti il cantiere di bonifica al fine di individuare tempestivamente un'eventuale diffusione di fibre di amianto nelle aree incontaminate, si verifica ogni qual volta i risultati mostrano una netta tendenza verso un aumento della concentrazione di fibre aerodisperse.
Sopracopertura	Intervento di confinamento realizzato installando una nuova copertura al di sopra di quella in amianto-cemento, che viene lasciata in sede quando la struttura portante sia idonea a sopportare un carico permanente aggiuntivo.
Sorveglianza sanitaria	Protocollo sanitario, da attuare ai sensi dell'Articolo 259 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), ai lavoratori addetti alle opere di manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate, prima di essere adibiti allo svolgimento dei suddetti lavori e periodicamente, almeno una volta ogni tre anni, o con periodicità fissata dal medico competente.
SPISAL	Servizio Prevenzione, Igiene e Sicurezza Ambienti di Lavoro dell'ASL competente per territorio a cui deve essere trasmesso il Piano di Lavoro ai sensi dell'articolo 256 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.).
SPSAL	Servizio Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro dell'ASL competente per territorio a cui deve essere trasmesso il Piano di Lavoro ai sensi dell'articolo 256 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.).
Stabilizzazione	Ai sensi del D.M. n. 248/2004, processi che modificano la pericolosità delle sostanze contenute nei rifiuti; un rifiuto è considerato parzialmente stabilizzato se le sue componenti pericolose, che non sono state completamente trasformate in sostanze non pericolose grazie al processo di stabilizzazione, possono essere disperse nell'ambiente nel breve, medio o lungo periodo.
Supporto	Manufatto in cemento amianto idoneo alla bonifica per incapsulamento.
T	
TEM	Microscopia elettronica in trasmissione, tecnica per l'analisi qualitativa e quantitativa di amianto.
Trattamento con modificazione totale della struttura cristallochimica	Ai sensi del D.M. n. 248/2004, processo che annulla la presenza di amianto, consentendone il riutilizzo come materia prima che quindi annulla la pericolosità connessa ai minerali di amianto quali: la modificazione chimica, la modificazione mecanochimica, la litificazione, la vetrificazione, la vetroceramizzazione, la mitizzazione mirolitica, la produzione di eliaker e la ceramizzazione. I materiali finali derivanti da tali trattamenti sono destinati al riutilizzo come materia prima qualora rispettino i requisiti fissati dal Decreto n. 248/2004.
Trattamenti	Ai sensi del D.M. n. 248/2004, processi fisici, termici, chimici o biologici che modificano le caratteristiche dei rifiuti allo scopo di ridurne il volume o la natura pericolosa, di facilitarne il trasporto, di agevolare il recupero o di favorirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza.
TWA	(Time Weighted Average) valore limite determinato come media ponderata nel tempo di riferimento di 8 ore.
Tyvek	Non tessuto, prodotto esclusivo di Dupont, in polietilene ad alta densità (HDPE), materiale sintetico, molto forte, difficile da strappare, che può essere facilmente tagliato con le forbici o altri oggetti taglienti, altamente traspirante, utilizzato per

GLOSSARIO DEI TERMINI RELATIVI ALLA GESTIONE DEL RISCHIO AMIANTO



Aggiornamento 2016

	una varietà di applicazioni. In lavori di bonifica amianto: tute con cappuccio e copricalzari a perdere per gli operatori.
U	
Unità o Area di decontaminazione dei materiali (UDM)	Sistema per il passaggio dei materiali di amianto, di risulta delle attività di rimozione, composta da almeno tre locali: area di lavaggio dei sacchi, locale insaccamento, locale deposito sacchi prima dell'allontanamento dall'area di lavoro.
Unità o Area di decontaminazione del personale (UDP)	Sistema per la decontaminazione del personale, composto da 4 zone distinte, come qui sotto descritte: Locale di equipaggiamento (spogliatoio sporco), Locale doccia, Chiusa d'aria, Locale incontaminato (spogliatoio pulito).
UOPSAL	Unità Operativa Prevenzione e Sicurezza Ambienti di Lavoro dell'ASL competente per territorio a cui deve essere trasmesso il Piano di Lavoro ai sensi dell'articolo 256 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.).
V	
Valore limite	Definito dall'articolo 254 del Testo Unico Sicurezza (D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.), è il valore limite di esposizione all'amianto per i lavoratori adibiti a tutte le rimanenti attività lavorative che possono comportare un'esposizione ad amianto, quali manutenzione, rimozione dell'amianto o dei materiali contenenti amianto, smaltimento e trattamento dei relativi rifiuti, nonché bonifica delle aree interessate. Esso è fissato in 0,1 fibre per centimetro cubo di aria, misurato come media ponderata nel tempo di riferimento di otto ore. I datori di lavoro devono provvedere affinché nessun lavoratore sia esposto a una concentrazione di amianto nell'aria superiore a tale valore.
Valutazione del rischio amianto (D.M. 06/09/1994)	Valutazione della potenziale esposizione a fibre di amianto del personale presente in un edificio per la quale si utilizzano due tipi di criteri: l'esame delle condizioni dell'installazione, al fine di stimare il pericolo di un rilascio di fibre dal materiale e la misura della concentrazione delle fibre di amianto aerodisperse all'interno dell'edificio (monitoraggio ambientale).
Valutazione del rischio amianto (Testo Unico sicurezza - D.Lgs. n. 81/2008 e s.m.i.)	Valutazione a carico del datore di lavoro dei rischi nell'aria dell'ambiente di lavoro 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 da attuare. Il datore di lavoro deve effettuare nuovamente la valutazione ogni qualvolta si verificano modifiche che possono comportare un mutamento significativo dell'esposizione dei lavoratori alla polvere proveniente dall'amianto o dai materiali contenenti amianto.
Vinyl amianto	(Da non confondere con il linoleum) prodotto derivante dalla miscela di resine di PVC, di copolimeri, di leganti inorganici, di pigmenti e di amianto. L'impasto era scaldato e, quando la miscela raggiungeva la temperatura e la plasticità desiderate, era sottoposto a laminazione fino allo spessore richiesto e successivamente tagliato in piastrelle. I pavimenti in vinyl amianto sono realizzati con piastrelle di dimensioni generalmente di cm 30 x 30 o 40 x 40.