



**OSSERVATORIO NAZIONALE
AMIANTO**

COMITATO ONA DI COSENZA ODV

CON IL SOSTEGNO DI



Centro Servizi per il Volontariato
della provincia di Cosenza
VOLONTÀ SOLIDALE

SERVIZIO CIVILE UNIVERSALE

Programma: Generatività Sociale - CSV Cosenza

SU00328

Progetto GOL 2030 CALABRIA AMBIENTE

Ente di Accoglienza: ONA COSENZA ODV

Settore: EDUCAZIONE E PROMOZIONE AMBIENTALE

Titolo del progetto: AMBIENTE E AMIANTO

FORMAZIONE SPECIFICA

Cosenza, 2 Luglio 2021 ore 15:30 – modalità on line

**AMBIENTE E AMIANTO NELLA PROVINCIA DI COSENZA:
CONDIZIONE ATTUALE E PROSPETTIVE FUTURE**

ING. GIUSEPPE INFUSINI - Presidente ONA Cosenza ODV

TUTELA DELLA SALUTE AMBIENTALE

**LA TUTELA DELLA SALUTE NON PUÒ PRESCINDERE
DALLA TUTELA DELL'AMBIENTE**

ambiente pulito = salute
ambiente contaminato = malattia

**cancerogeni fisici + chimici ⇒
pericolo dell'esposizione multipla**

INQUINAMENTO AMBIENTALE IN CALABRIA



Emergenza rifiuti

Flash mob sul Tirreno per tutelare il mare



LA SITUAZIONE IN CALABRIA SOTTO L'ASPETTO AMBIENTALE

- **Presenza di oltre 600 discariche abusive**
- **Siti classificati ad alto rischio n° 40 di cui n° 18 da bonificare**
- **Programma di bonifica per 43 discariche (n°4 bonificate)**
- **Trasporto rifiuti fuori regione, con lievitazione dei costi**
- **Aumento della capacità attuali delle discariche**

LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI IN CALABRIA (17 anni di emergenza)

Attualmente in Calabria si producono circa **2400** tonnellate al giorno di rifiuto indifferenziato (tal quale”) di cui circa **1200** ton. vanno conferiti fuori regione.

ANDAMENTO DELLA RACCOLTA DIFFERENZIATA IN CALABRIA

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Totale rifiuti (ton)	944.435	941.825	898.196	852.435	832.908	809.973	802.977
% RD	12,4	12,4	12,6	14,6	14,7	18,6	25
	2016	2017	2018	2019			
	33,2	39,6	45,2	47,9			

LA PIU' BASSA IN ITALIA INSIEME ALLA SICILIA

Obiettivo legislativo (152/2006) : 65% entro il 2012

IL RESIDUO NON RICLICATO

Il residuo non riciclato (che va dal 30 al 20%- rifiuto indifferenziato) può essere ulteriormente trattato con processi volti ad eliminare i **materiali non combustibili** (vetro, metalli, inerti) e la **frazione umida** (la materia organica come gli scarti alimentari, agricoli, ecc...).

Si tratta di impianti di **TMB** (trattamento meccanico-biologico) **a freddo** che sfrutta l'abbinamento di processi meccanici a processi biologici quali la DIGESTIONE ANAEROBICA e il COMPOSTAGGIO.

Appositi macchinari separano la frazione umida (l'organico da bioessicare) dalla frazione secca (carta, plastica, vetro, inerti ecc.). Quest'ultima frazione può essere **in parte RICICLATA** oppure usata per **produrre combustibile derivato dai rifiuti** (CDR) rimuovendo i materiali incombustibili.

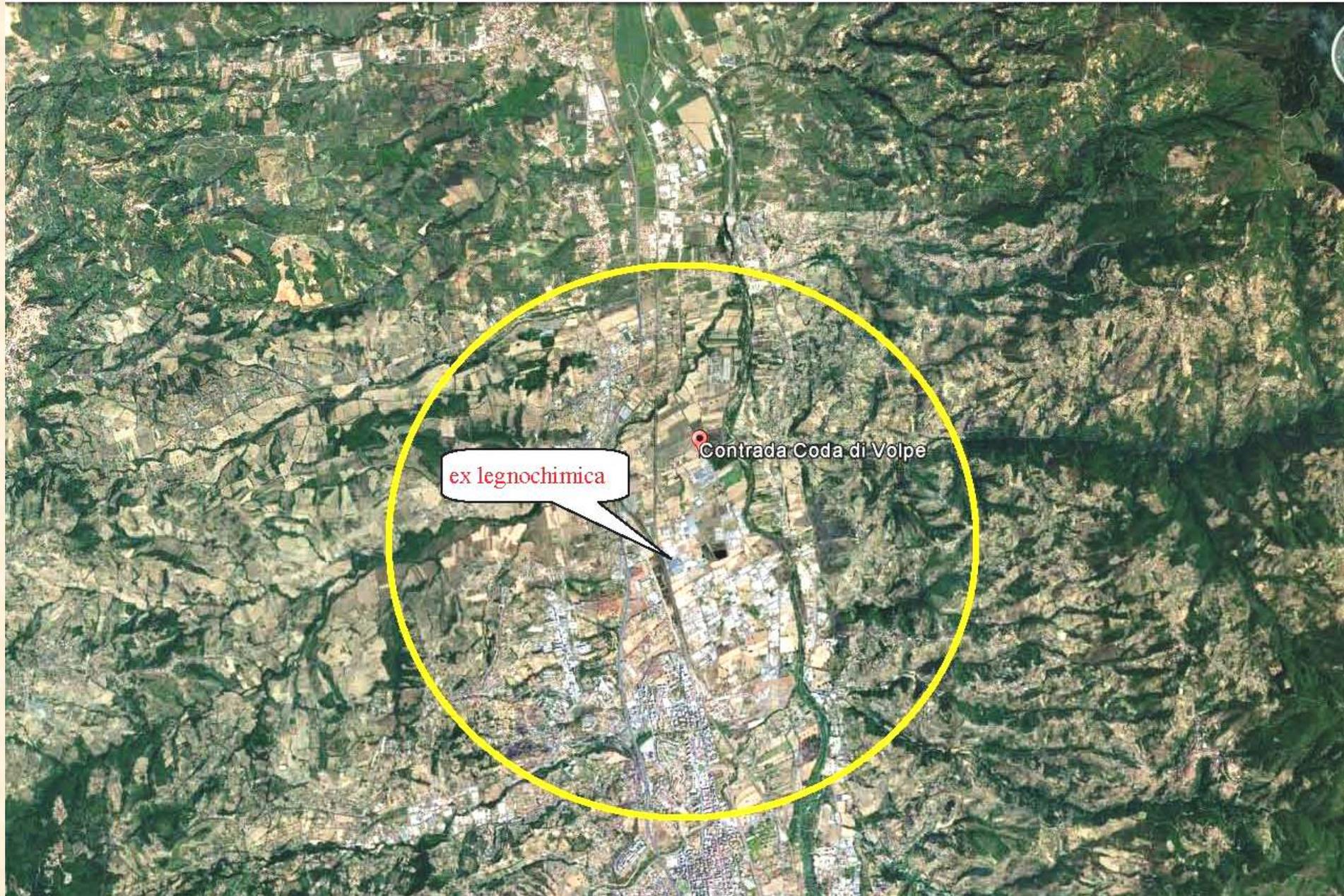
Il **biostabilizzato** che si produce dal TMB è, di fatto, un compost di seconda qualità usato in applicazioni di recupero ambientale. In questa fase si può produrre il biogas utilizzabile quale combustibile

Il **CDR** è costituito da un insieme eterogeneo di materie plastiche, cellulosiche e, in minor misura, tessili, legnose e biodegradabili

DEPURAZIONE:

I'Ue bacchetta la Calabria: pochi gli interventi e i soldi spesi

Le spese certificate del programma operativo della Regione 2014-2020 ammontano a 7 milioni di euro sui circa 66 messi a disposizione dal Fondo europeo



Contrada Coda di Volpe

ex legnochimica

I LIQUAMI DELLE EX LEGNOCHIMICA

(residui di lavorazioni depositati in vasche ricavate nella depressione del terreno)



L'INCENDIO SVILUPPATOSI NEL 2017





NONOSTANTE TUTTO
Legambiente consacra Cosenza
tra le 10 città più vivibili d'Italia
**-13° posto della classifica
nazionale (Nov. 2020)**

**LA SOLUZIONE AI RIFIUTI DIPENDE
SENZ'ALTRO DAL LIVELLO
DI SENSIBILITA' DEL PROBLEMA**

**E' NECESSARIA UNA TRASFORMAZIONE
CULTURALE CHE VADA NELLA DIREZIONE
DELLA SOSTENIBILITA' AMBIENTALE**

Necessitano modelli di crescita rispettosi delle risorse naturali ed energetiche.

Non può essere sostenibile il modello consumistico "usa e getta"

LA SITUAZIONE AMIANTO IN PROVINCIA DI COSENZA



■ L'ALLARME In via Neghelli Un tetto in amianto spaventa i residenti



Il tetto danneggiato dal ciclone Zissy

DA quando è passato il ciclone Zissy, il tetto di un palazzo situato in via Neghelli è stato danneggiato come tanti altri in città. Ma questo merita una particolare attenzione, visto che la copertura è stata realizzata con lastre di amianto. Il palazzo è disabitato, ma i dirimpettoi hanno, nell'immediatezza dei fatti, avvisato i vigili del fuoco, i quali hanno subito messo in sicurezza l'area. Nei giorni seguenti, i residenti dei palazzi vicini hanno fatto diverse telefonate al centralino della polizia mu-

nicipale per chiedere il loro aiuto, considerato che, come si può notare dalle foto, la quantità di amianto è enorme. Non solo, ma un pezzo di una lastra è caduta a terra ed è rimasta lì dal giorno del ciclone. Le preoccupazioni dei residenti crescono di giorno in giorno per il pericolo costituito dal tetto danneggiato e per il disinteresse dimostrato da quanti dovrebbero, invece, agire per assicurare l'incolumità dei cittadini.

f.c.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



**L'INDAGINE- COSENZA, TROPPI TUMORI NEL QUARTIERE
SAN VITO, RISCHIO ETERNIT ED AMIANTO -01.06.2019**

Tetti in amianto attendono da anni di essere rimossi

Appello ai candidati alla poltrona di governatore

I rischi alimentati dalla presenza di amianto sul nostro territorio: un problema sottovalutato di cui da tempo si occupa uno speciale Osservatorio coordinato a livello provinciale dall'ingegnere Giuseppe Infusini. A una settimana dalla votazione...

vulgazione scientifica e tecnica finalizzata alla prevenzione primaria dall'esposizione al rischio amianto», scrive Infusini. «oltre ad attività di supporto ai Comuni con la formazione-informazione del personale e nella gestione dello Sportello imposto dalla Legge 14/2011. Un'opera per la quale è spesso mancata la sinergia con la Regione, pur sollecitata più volte. La presenza dell'Ona sul territorio calabrese ha...



Numerosi gli edifici che hanno ancora tetti in eternit. Un immobile segnalato dall'Ona in via Kennedy a Rende

Bando regionale per la bonifica: solo 18 le adesioni

Amianto: sordi Comuni, Province e ospedali

Rischiano di perdersi 43 milioni di fondi Cipe

Continua l'impegno dell'Ona Cosenza (Osservatorio nazionale amianto) nella lotta all'amianto in Calabria. Uno sforzo a cui non corrisponde la giusta attenzione da parte delle amministrazioni pubbliche. Non c'è solo la Sanità che fa acqua da tutte le parti. E così il coordinatore provinciale dell'Ona, ingegnere Giuseppe Infusini, sua malgrado, deve fare i conti con lo scarso numero di comuni calabresi (appena 18 su un totale di 51 partecipanti) o enti che hanno aderito al bando regionale per la bonifica degli edifici pubblici di cui al decreto 688/2020: 10 nel Cosentino (compreso il capoluogo, 12 a Catanzaro, 5 a Reggio (compreso il capoluogo), solo Vibo capoluogo mentre è completamente assente il territorio di Crotona.

Hanno aderito poi Ferrovie della Calabria e Arsc, nessun ospedale e non c'è traccia nemmeno delle Province. «Ci siamo adoperati nel darne la massima diffusione nonché per la concessione della proroga dei termini fino al 3 agosto scorso. Nonostante la disponibilità dei fondi Cipe (43 milioni di euro)», dice Infusini. «La Calabria rimarrà indietro con le bonifiche per l'incuria di quelle amministrazioni pubbliche che nulla hanno fatto per aderire al bando. Mi auguro di essere smentito e che quelle amministrazioni assenti nell'elenco regionale non siano proprietarie di edifici con presenza di amianto. In caso contrario le responsabilità, non solo morali, saranno davvero pesanti e suscettibili di censura penale».

L'Ona Cosenza intanto ha organizzato per dopodomani una videoconferenza che verterà sulla gestione dello Sportello Amianto nei comuni, definendone il ruolo e gli aspetti normativi. Si tratta di un tema fondamentale ai fini della prevenzione primaria dal rischio amianto, utile ad amministratori e responsabili degli uffici tecnici comunali nella gestione delle problematiche relative alla presenza di manufatti contenenti amianto nei vari territori e per gli adempimenti imposti dalla Legge regionale 14/2011 e dal Piano regionale Amianto Calabria. Gli esperti dell'Ona Cosenza illustreranno le modalità di gestione dello Sportello Amianto.

(fra.ros.)

© RIPRODUZIONE RISERVATA



GAZZETTA DEL SUD - 27/06/2021

Progetto presentato a Montalto Uffugo

Ambiente e amianto nel servizio civile

Occasione di grande crescita professionale per i giovani

MONTALTO UFFUGO

Cerimonia di presentazione del progetto "Ambiente e amianto" che l'Ona Cosenza attuerà con i volontari del Servizio Civile nell'ambito del programma presentato dal Csv Cosenza ed approvato dal Dipartimento per le Politiche Giovanili.

Iniziativa, in osservanza alle norme sul di stanziamento sociale per il contenimento del contagio, si è svolta con presenza di un numero limitato di invitati.

Oltre ai giovani volontari l'Ona Cosenza, che hanno superato la selezione prevista del bando, era presente il direttivo dell'Alt-Associazione Lotta Tumori, Volontari Ospedalieri e Volontari Penitenziari.

Dopo l'introduzione del presidente Ona Giuseppe Infusini, che ha illustrato come il Servizio Civile rappresenti una occasione concreta di grande valore formativo e di crescita professionale per i giovani, il progetto è stato illustrato da Rosaria Ginepro nella sua qualità di operatore locale di progetto, designato dall'Ona e dagli stessi volontari del Servizio Civile. Questi si sono dichiarati entusiasti e motivati nello svolgere le attività di supporto previste dal progetto tra le quali figurano quelle correlate alla gestione dello sportello provinciale amianto di Cosenza e le attività informa-

tive che coinvolgeranno le scuole sul tema della conoscenza e tutela dal rischio amianto.

Successivamente sono intervenuti il vicepresidente Ona Beniamino Falvo, il quale ha relazione sul l'importanza del ruolo riconosciuto all'Ona da parte delle istituzioni nel trattare le problematiche correlate alla presenza diffusa di amianto nel territorio calabrese, ed il presidente Alt, Anna Maria Rende, la quale ha ribadito l'importanza di coinvolgere le giovani generazioni nel processo di crescita della cultura ambientale che oggi è carente nella società e la soddisfazione di aver partecipato ad un evento che ha rappresentato anche l'occasione per stabilire obiettivi ed azioni comuni con l'Ona finalizzati alla tutela della salute e dell'ambiente.

© RIPRODUZIONE RISERVATA



Lotta all'amianto. Alcuni partecipanti alla presentazione del progetto

e non chiaro rispetto agli adempimenti spettanti ai Comuni, alle Aspe e all'Arpacal. Purtroppo di amianto si muore anche in Calabria: si registrano casi di mesotelioma che hanno colpito lavoratori delle ex Ferrovie Calabro Lucane, ex Officine Omeca di Reggio Cala-

speciale amianto; 4) approvazione, di concerto con il settore Sanità regionale, del protocollo per la valutazione dello stato di conservazione delle coperture in cemento amianto; 5) istituzione dello Sportello regionale amianto, con il coinvolgimento degli

Accuse del coordinatore Ona

Amianto censito «Ritardi eccessivi»

«La nota dell'assessore De Caprio non tiene conto dei nostri inviti»

Tardivo l'invito al censimento dell'amianto lanciato dalla Regione a tutti i Comuni della Calabria ed alle Province. È quanto sostiene il coordinatore provinciale dell'Osservatorio nazionale amianto, ing. Giuseppe Infusini. «L'assessore De Caprio», scrive Infusini, «ricorda alle Amministrazioni gli obblighi derivanti dall'applicazione della L. R. 14/2011 e dal Piano regionale amianto ed, in particolare, la redazione del Piano comunale amianto, l'attivazione dello sportello amianto ed il censimento dei siti privati. Si "invitano" le Amministrazioni a sanare l'omessa trasmissione del modulo di autonotifica entro 30 giorni dalla ricezione della lettera, dando precedenza agli edifici scolastici di ogni ordine e grado ed agli edifici di proprietà pubblica. Quanto comunicato ai Comuni ed alle Province - afferma Infusini - dimostra che solo ora, alla vigilia di nuove elezioni, si presta attenzione al rischio amianto che grava sul territorio, senza un minimo accenno alle inadempienze e ritardi della Regione stessa rispetto all'applicazione alla suddetta legge in ordine, per esempio, all'assenza di contributi per la bonifica di edifici privati (art. 11) ed all'aggiornamento del Piano regionale amianto (art. 4). Quanto scritto da De Caprio, in ritardato ed espresso in forma di un semplice ed irrituale "invito", non tiene neanche conto dei provvedi-

menti che l'Ona Cosenza ha da tempo indicato alla Regione per affrontare il pericolo amianto in Calabria, come risulta dal documento inviato il 23 aprile scorso. Il settore amianto del dipartimento ambiente regionale - continua Infusini - purtroppo versa in uno stato di disordine organizzativo per la mancata assegnazione di ruoli e compiti ai pur volenterosi funzionari. Pertanto sorgono fondati dubbi sull'efficacia della ambigua comunicazione dell'assessore uscente e del termine indicato in 30 giorni per la trasmissione del modulo di autonotifica atteso che detto modulo, per gli edifici privati, va compilato dai cittadini a seguito di apposita ordinanza di censimento emanata dal sindaco e dopo l'istituzione dello sportello amianto».

(fra.ros.)

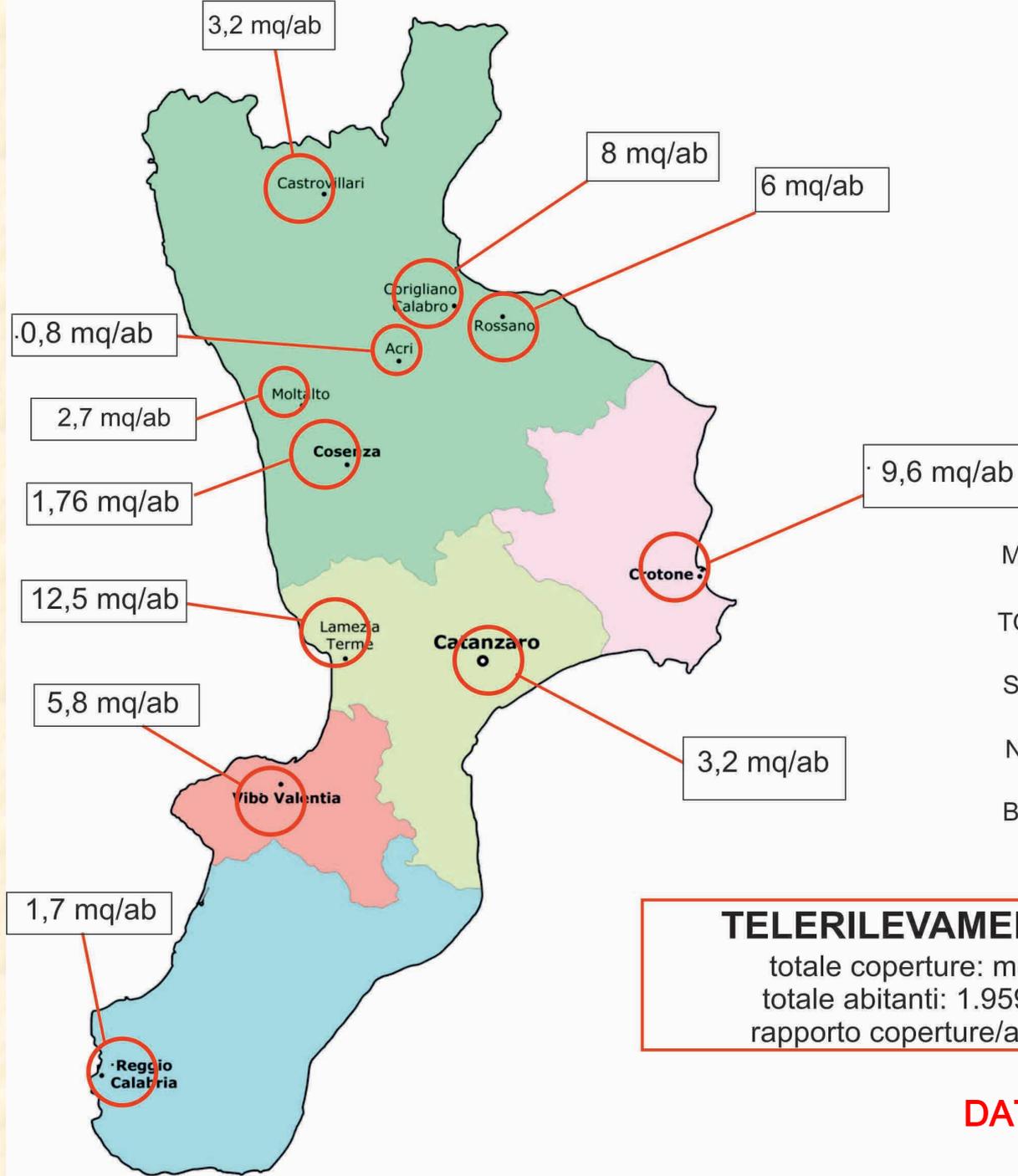
© RIPRODUZIONE RISERVATA



Giuseppe Infusini Coordinatore provinciale dell'Ona

I DATI DEL TELERILEVAMENTO IN CALABRIA

Coperture in eternit: un rischio concreto di esposizione



- MELISSA 14,8 mq/ab (KR)
- TORRE DI RUGGIERO 30 mq/ab (CZ)
- S. CATERINA ALB. 12,4 mq/ab (CS)
- NARDODIPACE 38 mq/ab (VV)
- BRUZZANO 16,2 mq/ab (RC)

TELERILEVAMENTO 31.07.2015
 totale coperture: mq 10.702.034
 totale abitanti: 1.959.050
 rapporto coperture/abitanti: 5,46

DATI SOTTOSTIMATI

L'AMIANTO SUI TETTI: I DATI DEL TELERILEVAMENTO al 31.07.2015

Capoluogo di provincia	abitanti	coperture (mq)	media (mq/ab)
Reggio Calabria	180.817	305.217	1,7
Catanzaro	89.364	289.741	3,2
Rende	33.555	110.756	3,3
Cosenza	69.484	122.888	1,7
Crotone	58.881	569.590	9,6
Vibo Valentia	33.357	194.675	5,8
IN CALABRIA	1.959.050	10.702.034	5,5

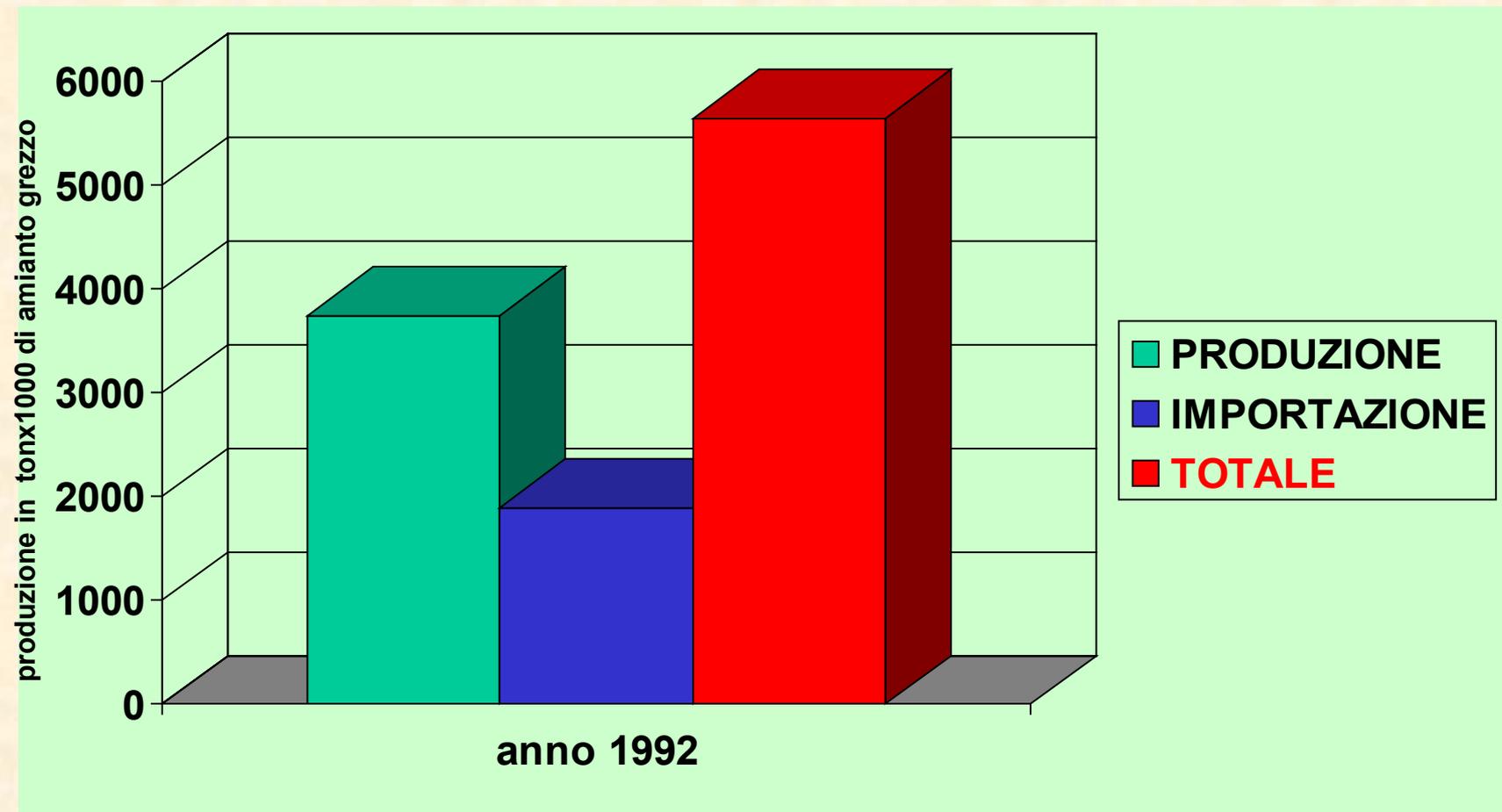
**I DATI SULLA PRODUZIONE DELL'AMIANTO GREZZO
A SULLA PRESENZA DI MANUFATTI IN CEMENTO AMIANTO**

LA PRODUZIONE TOTALE DI AMIANTO IN ITALIA

produzione di amianto grezzo: 3.748.550 ton

importazione : 1.900.885 ton

L'Italia è stata uno dei maggiori produttori ed utilizzatori di amianto fino al 1992



La produzione corrisponderebbe a circa 37.000.000 ton di manufatti MCA

LA PRESENZA DI AMIANTO IN ITALIA

32 – 40 milioni di tonnellate di MAC presenti ancora in Italia (8 milioni di m³)

2,0 – 2,5 miliardi di mq di coperture in lastre di eternit

650.000 mc di MCA friabile

83.000 – 100.000 Km di condotte in amianto interrato

38.000 i siti censiti da bonificare

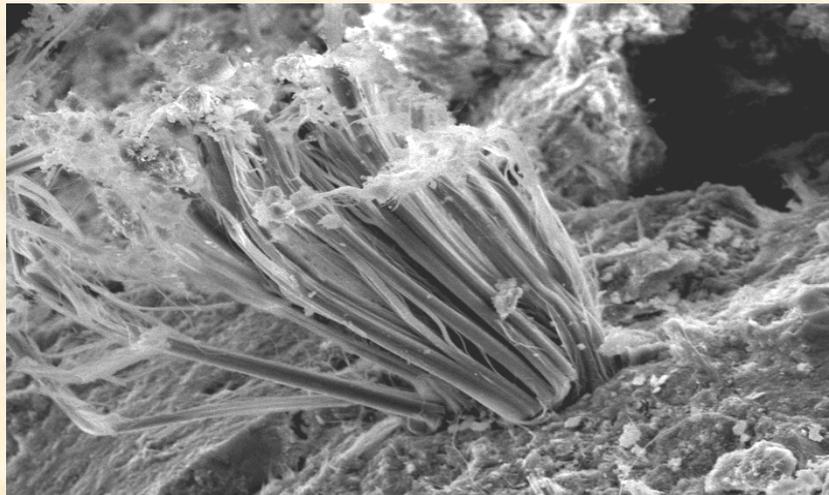
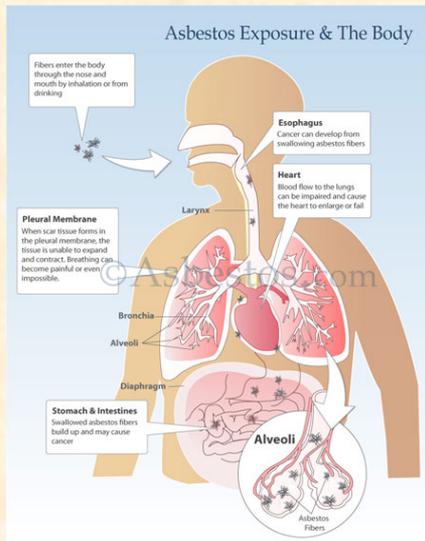
188.000 edifici pubblici e privati in cui è presente amianto ([2400 scuole](#))

DOPO 27 ANNI DALLA SUA MESSA AL BANDO

L'AMIANTO È ANCORA DIFFUSISSIMO ED E'

CAUSA DI CIRCA 6000 MORTI L'ANNO

(mesotelioma, cancro polmonare, asbestosi)



SESTO RAPPORTO RE.NAM. 2018 (anni 1993-2015)

Tabella 1

Dimensione dell'archivio. Numero di casi di mesotelioma segnalati al ReNam, per tutte le sedi, per entrambi i sessi e per tutti i livelli di certezza diagnostica, per anno di incidenza e COR di segnalazione (Italia, 1993 - 2015, N = 27.356)

COR di segnalazione	Anno di incidenza																									Totale	%
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015				
Piemonte	116	101	117	136	163	178	180	194	196	196	223	219	229	207	219	241	235	217	221	219	254	241	229	4.531	16,6		
Valle d'Aosta	-	-	-	-	-	-	-	1	4	4	4	4	1	3	3	-	2	4	3	5	4	3	4	49	0,2		
Lombardia	-	-	-	-	-	-	-	277	281	309	313	296	339	323	357	355	359	409	421	403	472	428	338	5.680	20,8		
Veneto	51	50	77	69	62	81	91	90	94	83	82	82	114	88	110	103	110	128	114	108	119	108	106	2.120	7,7		
Friuli-Venezia	20	26	45	48	38	54	50	75	63	65	57	45	62	66	58	56	57	36	38	58	57	48	50	1.172	4,3		
Liguria	-	42	72	98	113	122	133	117	133	154	133	135	166	181	161	151	152	144	131	136	153	134	128	2.889	10,6		
Emilia-Romagna	21	32	53	75	81	85	76	88	98	114	106	121	121	108	118	134	122	135	158	160	154	136	155	2.451	9,0		
Toscana	29	30	44	46	49	66	64	69	77	70	68	71	67	77	82	88	88	76	99	90	98	67	79	1.594	5,8		
Umbria	-	-	1	1	1	1	1	2	-	-	2	-	3	11	18	19	12	23	17	18	25	20	17	192	0,7		
Marche	-	-	1	24	18	20	27	26	30	31	31	27	31	28	37	30	29	36	35	27	43	26	30	587	2,1		
Lazio	-	-	1	-	2	-	3	2	54	64	60	75	69	72	86	82	76	74	103	101	81	89	73	1.167	4,3		
Abruzzo	-	-	-	1	-	-	-	4	10	5	7	5	11	12	14	10	14	11	11	15	14	14	9	167	0,6		
Molise	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1	1	-	-	2	3	-	1	5	1	2	5	1	3	26	0,1		
Campania	2	3	6	23	23	49	36	62	85	88	84	92	80	88	87	73	74	112	103	99	102	98	85	1.554	5,7		
Puglia	23	31	32	45	50	54	63	70	69	59	66	43	57	51	64	59	61	53	56	50	62	31	42	1.191	4,4		
Basilicata	-	-	3	5	2	8	2	8	9	4	2	6	5	4	8	5	7	2	3	6	3	-	-	92	0,3		
Calabria	-	-	-	-	-	-	-	-	2	1	2	4	7	4	4	2	3	8	4	6	7	11	5	70	0,3		
Sicilia	-	1	-	2	4	67	67	78	74	73	82	96	66	66	87	82	92	99	104	77	106	75	55	1.453	5,3		
Sardegna	-	-	-	-	-	-	-	7	5	8	8	11	19	17	19	14	18	21	19	15	16	16	7	220	0,8		
P. A. Bolzano	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	1	-	1	3	8	7	8	3	8	41	0,1		
P. A. Trento	-	-	1	2	4	4	5	7	6	6	5	3	4	10	8	6	6	10	6	4	6	4	3	110	0,4		
Totale	262	316	453	575	611	789	798	1.177	1.290	1.336	1.336	1.335	1.452	1.418	1.544	1.510	1.519	1.606	1.655	1.606	1.789	1.553	1.426	27.356	100,0		

EVOLUZIONE DELLA NORMATIVA ITALIANA SULL'AMIANTO

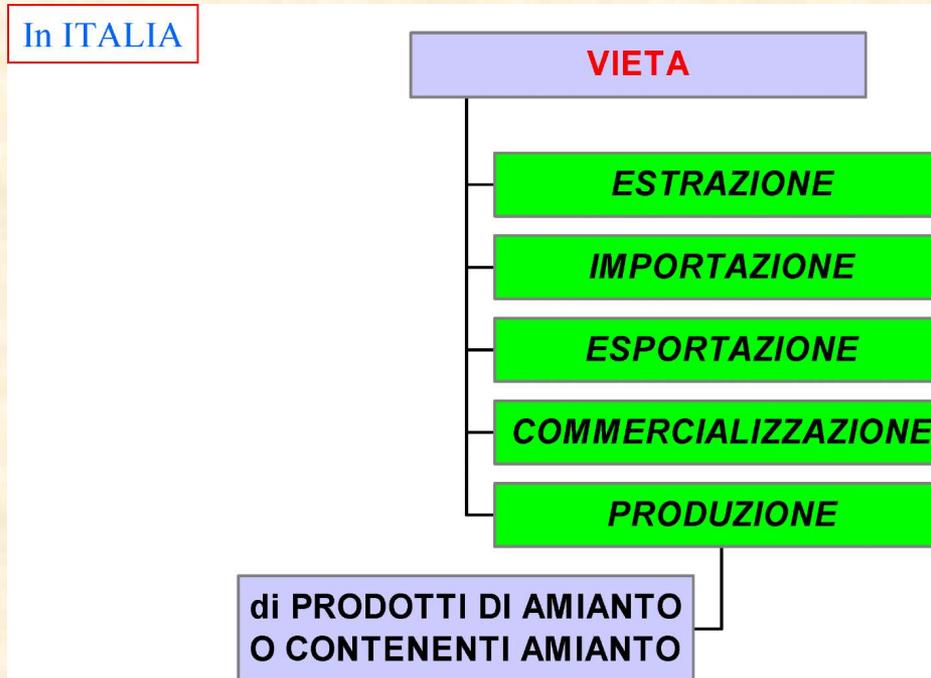
SUDDIVISIONE DELLA NORMATIVA IN BASE AGLI ARGOMENTI SPECIFICI TRATTATI



LA LEGGE N° 257 del 27.03.1992

NORME RELATIVE ALLA CESSAZIONE DELL'IMPIEGO DELL'AMIANTO

(pubblicata sul Suppl. Ord. alla G. U. n. 87 del 13 aprile 1992)



LA NORMATIVA FONDAMENTALE SULL'AMIANTO

DPR 8/8/94: Atto di indirizzo e coordinamento alle Regioni 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 6/9/94: Norme Tecniche di applicazione della L. 257/92

DM 101/2003: Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'articolo 20 della legge 23 marzo 2001, n. 93.

Decreto Legislativo 09.04.2008, n° 81: Testo unico sulla salute e sicurezza del lavoro (per l'amianto sostituisce 277/91)

GLI INDIRIZZI OPERATIVI PREVISTI DALLA L. 257/92

In attuazione dell'art. 10 della L. 257/92 e dell'art. 6, comma 5, della stessa Legge è stato emanato il

DPR 8 agosto 1994

che riguarda gli indirizzi operativi alle regioni per l'adozione proprio dei

PIANI REGIONALI AMIANTO



(piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dell'ambiente, ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto)

A partire da questa data le regioni avevano **180 giorni** per l'adozione dei suddetti piani

DOPO 24 ANNI SOLO 17 (su 20) REGIONI HANNO OTTEMPERATO

IN OSSERVANZA del DPR 8 agosto 1994

ALLE REGIONI SPETTANO I SEGUENTI ADEMPIMENTI

Art. 8 - Rilevazione sistematica delle situazioni di pericolo derivanti dalla presenza di amianto

1. I **Piani Regionali**, identificando una **scala di priorità**, prevedono controlli periodici in relazione alle seguenti possibili situazioni di pericolo:
 - a) miniere dismesse
 - b) stabilimenti dismessi di produzione di MCA
 - c) materiale accumulato a seguito delle operazioni di bonifica su mezzi di trasporto vari (vagoni ferroviari, navi, barche, aerei, ecc.);
 - d) capannoni utilizzati e/o dismessi con componenti in amianto/cemento; 
 - e) edifici e strutture dove è presente amianto spruzzato;
 - f) impianti industriali dove è stato usato amianto per la coibentazione di tubi e serbatoi.

3. I dati e le informazioni relativi ai censimenti, alle rilevazioni e alle indagini previsti dal presente atto di indirizzo e coordinamento sono comunicati ai Comandi Provinciali dei Vigili del Fuoco territorialmente competenti, per l'acquisizione di elementi conoscitivi necessari alla predisposizione dei piani d'intervento di rispettiva competenza.

Art. 12 – Censimento degli edifici nei quali sono presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile

- c.2 - Il censimento ha carattere obbligatorio e vincolante per gli **edifici pubblici**, per i locali aperti al pubblico e di utilizzazione collettiva e per i blocchi di appartamenti

NOTA: Le Leggi Regionali (in Calabria L. 14/2011, art. 6 comma 1), hanno esteso l'obbligo anche ai manufatti in cemento-amianto in matrice compatta

IL D.M. 06.09.1994: NORME TECNICHE DI ATTUAZIONE DELLA L. 257/92

(previsto dall'art. 12, comma 2 ed art. 6, comma 3, della L. 257/92)

Tratta delle Normative e metodologie tecniche per la **VALUTAZIONE DEL RISCHIO**, il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto presenti nelle strutture edilizie, dai quali si può derivare una esposizione a fibre aerodisperse

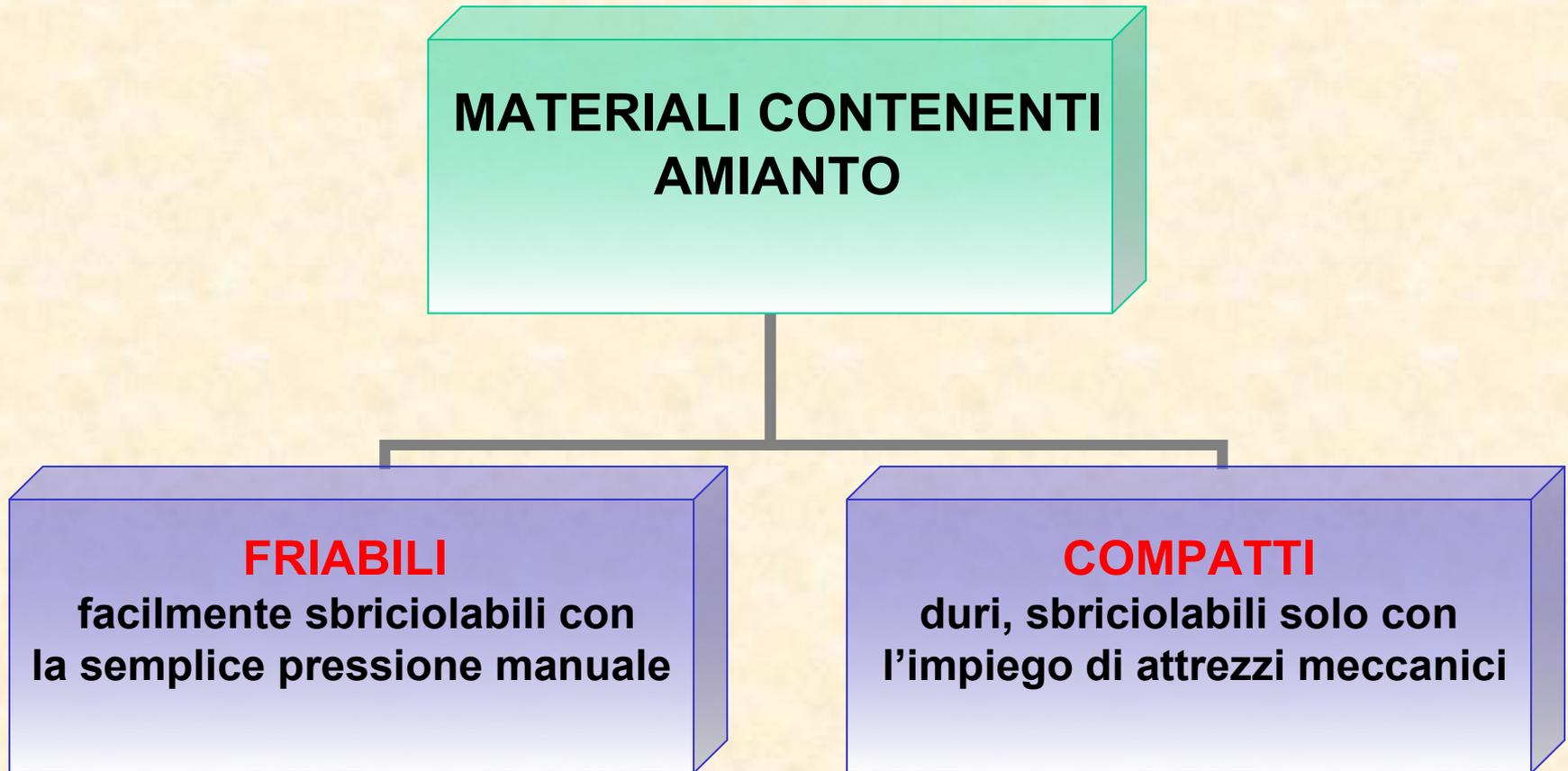
CONTIENE NORMATIVE E METODOLOGIE TECNICHE PER:

- 1-localizzazione e caratterizzazione delle strutture edilizie
- 2- valutazione del rischio
- 3-metodi di bonifica
- 4-programma di controllo dei MCA in sede
- 5-misure di sicurezza da rispettare durante la bonifica
- 6-criteri per la certificazione di restituibilità degli ambienti bonificati
- 7-coperture in cemento-amianto

Viene allegata la scheda per l'accertamento della presenza di MCA negli edifici

**IL MONITORAGGIO AMBIENTALE, DA SOLO, NON PUÒ
RAPPRESENTARE UN CRITERIO ADATTO PER VALUTARE IL RISCHIO**

Valutazione del rischio (punto 2 DM 6.9.94)



LA CLASSIFICAZIONE DEI MANUFATTI IN BASE ALLA CONSISTENZA

amianto degradato



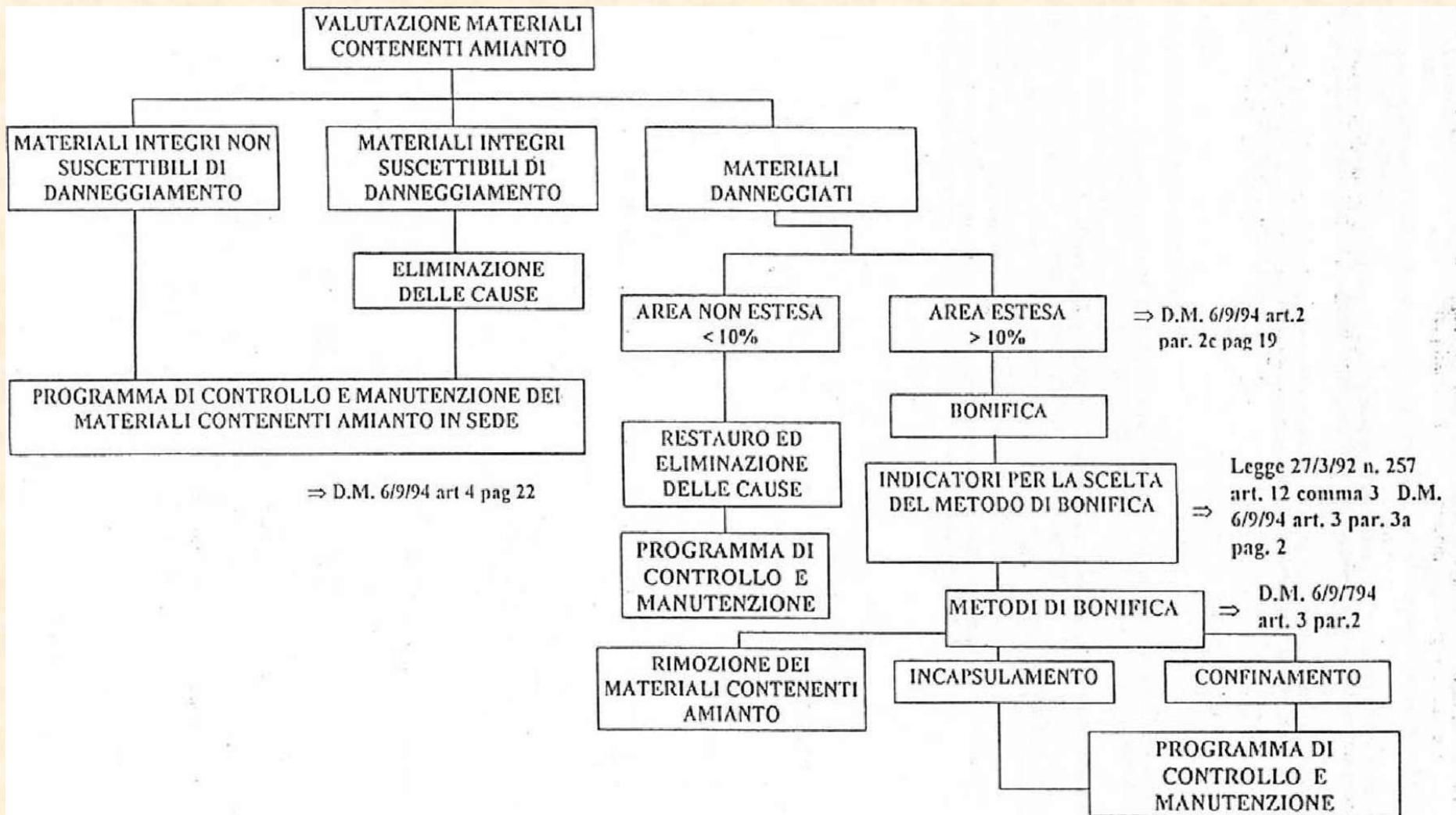
amianto compatto, integro



Potenziale rilascio di fibre dei MCA (tabella 1 del D.M. 6/9/94)

Tabella 1		
Principali tipi di materiali contenenti amianto e loro approssimativo potenziale di rilascio delle fibre		
Tipo di materiale	Note	Friabilita'
Ricoprimenti a spruzzo e rivestimenti isolanti	Fino all'85% circa di amianto Spesso anfiboli (amosite, crocidolite) prevalentemente amosite spruzzata su strutture portanti di acciaio o su altre superfici come isolanti termo-acustico	Elevata
Rivestimenti isolanti di tubazioni o caldaie	Per rivestimenti di tubazioni tutti i tipi di amianto, talvolta in miscela al 6-10% con silicati di calcio. In tele, feltri, imbottiture in genere al 100%	Elevato potenziale di rilascio di fibre se i rivestimenti non sono ricoperti con strato sigillante uniforme e intatto
Funi, corde, tessuti	In passato sono stati usati tutti i tipi di amianto. In seguito solo crisotilo al 100%	Possibilità di rilascio di fibre quando grandi quantità di materiali vengono immagazzinati
Cartoni, carte e prodotti affini	Generalmente solo crisotilo al 100%	Sciolti e maneggiati, carte e cartoni, non avendo una struttura molto compatta, sono soggetti a facili abrasioni ed a usura
PRODOTTI IN AMIANTO-CEMENTO	Attualmente il 10-15% di amianto in genere crisotilo. Crocidolite e amosite si ritrovano in alcuni tipi di tubi e di lastre	Possono rilasciare fibre se abrasi, segati, perforati o spazzolati, oppure se deteriorati
Prodotti bituminosi, mattonelle di vinile con intercapedini di carta di amianto, mattonelle e pavimenti vinilici, PVC e plastiche rinforzate ricoprimenti e vernici, mastici, sigillanti, stucchi adesivi contenenti amianto	Dallo 0,5 al 2% per mastici, sigillanti, adesivi, al 10-25% per pavimenti e mattonelle vinilici	Improbabile rilascio di fibre durante l'uso normale. Possibilità di rilascio

DIAGRAMMA DI FLUSSO PER LA VALUTAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO NEGLI EDIFICI E PER LA SCELTA DEL METODO DI BONIFICA (tab. 2 del D.M. 6/9/94 – Valutazione del rischio)



OBBLIGHI DEL CITTADINO IN PRESENZA DI AMIANTO

A TUTT'OGGI LA NORMATIVA VIGENTE **NON PREVEDE L'OBBLIGO** DELLA RIMOZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO, **TRANNE** NEI CASI IN CUI SIA STATA ACCERTATA LE **PERICOLOSITÀ** DI DISPERSIONE DELLE FIBRE

```
graph TD; MCA[MCA] --- COMPATTO[COMPATTO: PROGRAMMA DI CONTROLLO E DI MANUTENZIONE (punto 4a, DM 6/9/94)]; MCA --- FRIABILE[FRIABILE: L'OBBLIGO DI COMUNICARNE LA PRESENZA AL DIP. ASP (art. 12, c. 5, L.257/92)];
```

MCA

COMPATTO:

**PROGRAMMA DI CONTROLLO
E DI MANUTENZIONE**

(punto 4a, DM 6/9/94)

FRIABILE:

**L'OBBLIGO DI COMUNICARNE
LA PRESENZA AL DIP. ASP**

(art. 12, c. 5, L.257/92)

CHI E' AUTORIZZATO AD EFFETTUARE IL PROGRAMMA DI CONTROLLO DEI MANUFATTI IN MCA IN UN EDIFICIO?

IL PROPRIETARIO
designa

FIGURA RESPONSABILE (di fiducia)

(punto 4, DM 6/9/94)

**CON COMPITI DI CONTROLLO E COORDINAMENTO
DI TUTTE LE EVENTUALI ATTIVITÀ MANUTENTIVE**

al fine di ridurre al minimo l'esposizione degli occupanti

ESEGUE LA VALUTAZIONE DELLO STATO DI CONSERVAZIONE
(es. INDICE DI DEGRADO DELLE COPERTURE)

Responsabile Rischio Amianto

ESISTE UNO STANDARD NAZIONALE – NORMATO – DI VALUTAZIONE DEL DEGRADO (o stato di conservazione) DEL MCA?

-Il DM 6.9.94 pur prevedendo la Valutazione del rischio nelle forme descritte al punto 4,

NON HA DEFINITO

uno standard nazionale per oggettivare tale valutazione.

Sono proliferati, pertanto, per le coperture una serie di strumenti (algoritmi) proposti dalle Regioni ed da altre organizzazioni:

-AMLETO (considera stato di conservazione ed il contesto – nel PRAC adottato con aggiunta della correlazione all'indice di degrado)

-INDEX (Enel considera lo stato di conservazione)

Regione Toscana (considera 10 parametri della copertura)

Regione Lombardia (considera lo stato di conservazione)

Regione Em. Romagna (considera stato di conservazione e contesto)

Regione Piemonte (considera stato di conservazione e indice di esposizione)

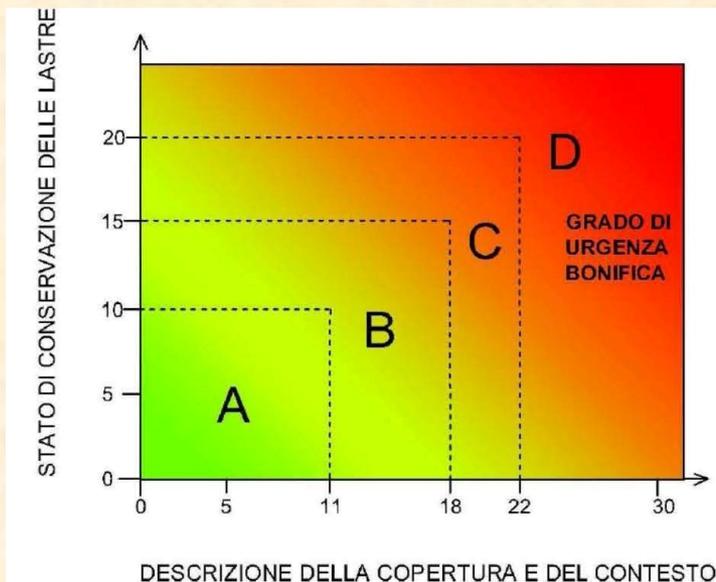
Altri (Reg. Abruzzo, Reg. Lazio, Reg. autonoma di Bolzano)

COPERTURE IN CEMENTO AMIANTO (punto 7 ed All. E)

Il DM 6.9.94 **non definisce uno standard nazionale** per oggettivare la valutazione dello stato di degrado delle coperture.

Ciò ha portato alla proliferazione di strumenti proposti dalla regioni, non sempre concordanti con termini di risultato.

Come nel Lazio, **in Calabria**, nel PRAC, viene adottato l'algoritmo "Amleto" il quale si basa su un modello bidimensionale, ovvero considerando sia lo **stato di conservazione** del materiale che il **contesto** in cui è inserito l'edificio. Incrociando su un grafico i relativi risultati, si perviene a definire un punto chiamato "Grado di urgenza della bonifica"



ZONA A: Monitoraggio e controllo periodico (una volta l'anno)

**ZONA B: Rimozione da programmare (entro tre anni),
controllo periodico delle aree (una volta l'anno)**

ZONA C: Rimuovere prima possibile (entro un anno)

ZONA D: Rimozione immediata (entro 6 mesi)

D.M. 10 MARZO 2003 N° 101

(mappatura ed interventi di bonifica urgenti)

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

Art. 1

- 2 - Le regioni **definiscono, entro 90 giorni** dalla data di entrata in vigore del presente regolamento, **la procedura per la determinazione degli interventi di bonifica urgenti.**
- 3 - I risultati della mappatura, i dati analitici relativi agli interventi da effettuare e le relative priorità sono trasmessi annualmente, entro il **30 giugno**, dalle regioni al Ministero dell'ambiente.
- 4- Il Ministero dell'ambiente procede con proprio decreto **all'attribuzione delle risorse** per la mappatura a favore delle regioni.



Allegato "A": Criteri per la mappatura (divisione per categoria)

Categoria di ricerca:

Categoria 1: Impianti industriali attivi o dismessi (nei quali l'amianto era utilizzato come materia prima oppure presente nei macchinari, strutture ecc...)

Categoria 2: Edifici pubblici e privati

Categoria 3: Presenza naturale

Categoria 4: Presenza di amianto da attività antropica naturale

ART. 3 - In sede di prima applicazione, fino alla trasmissione della documentazione di cui all'articolo 1, comma 3, tenuto conto delle situazioni critiche per la salute dell'uomo e l'ambiente, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio, **su indicazione delle regioni, individua e finanzia gli interventi di bonifica di particolare urgenza.**

D.M. 10 MARZO 2003 N° 101

(mappatura ed interventi di bonifica urgenti)

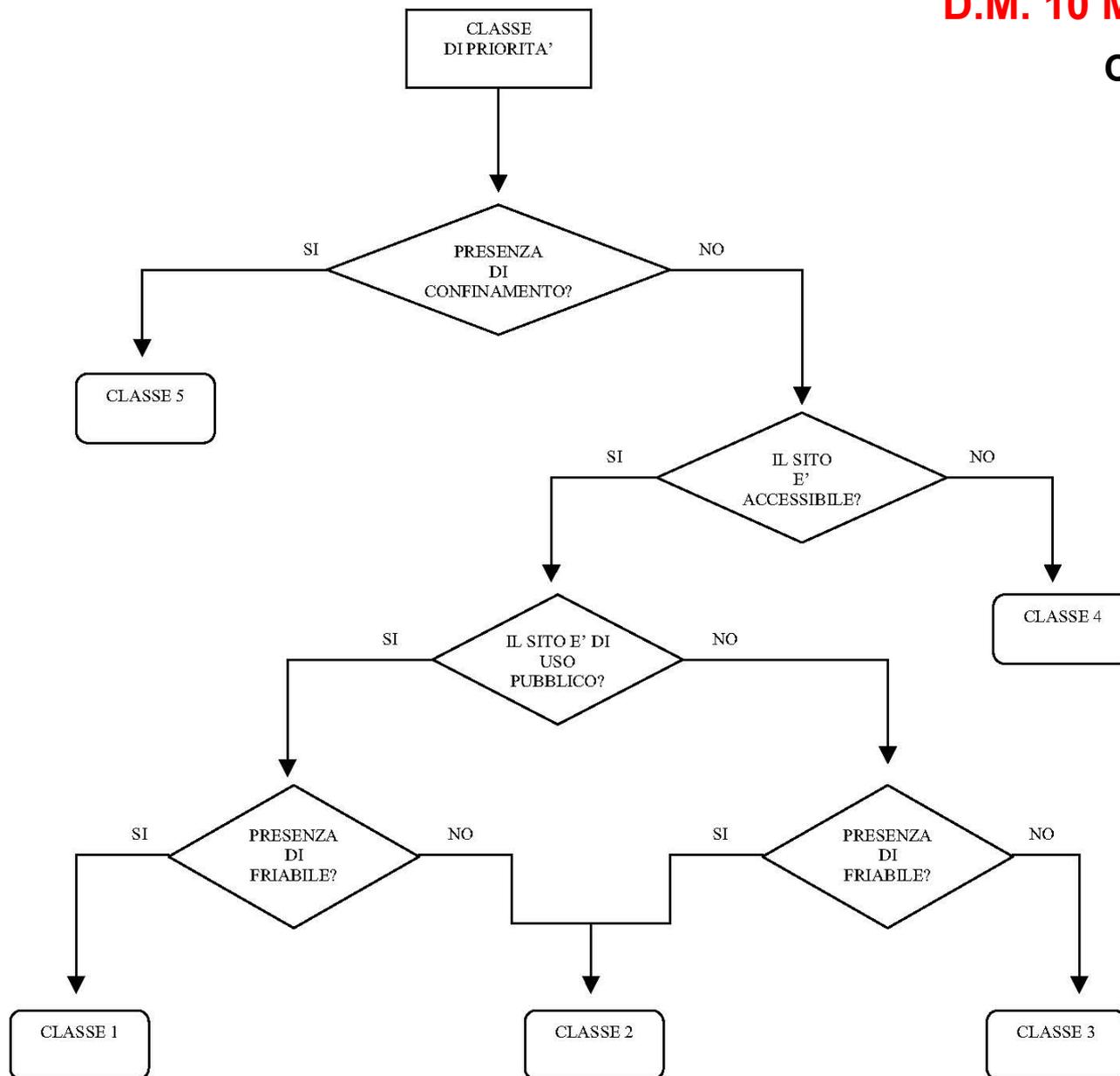
Allegato “B”: Criteri per la determinazione degli interventi di bonifica più urgenti

CRITERI DI PRIORITÀ D'INTERVENTO

- Area di estensione del sito
- Tipologia di attività (coniparto, tipo di produzione)
- Attività in funzione
- Attività dismessa
- Durata del periodo di dismissione
- Stato di conservazione delle strutture edili —accessibilità del sito
- Distanza dal centro abitato
- Densità di popolazione interessata
- Tipologia di amianto presente come materia prima
- Tipologia di materiale contenente amianto
- Quantità di materiale stimato
- Superficie esposta all'aria
- Presenza di confinamento
- Presenza di programma di controllo e manutenzione
- Concentrazione e diffusione nelle matrici ambientali
- Coinvolgimento del sito in lavori di urbanizzazione
- Presenza di cause che creano o favoriscono la dispersione di fibre
- Dati epidemiologici indicanti aumento delle patologie correlate all'esposizione ad amianto nell'area di mappatura

.....tenendo conto del DM 6.9.94 e delle normativa vigente

CLASSI DI PRIORITÀ

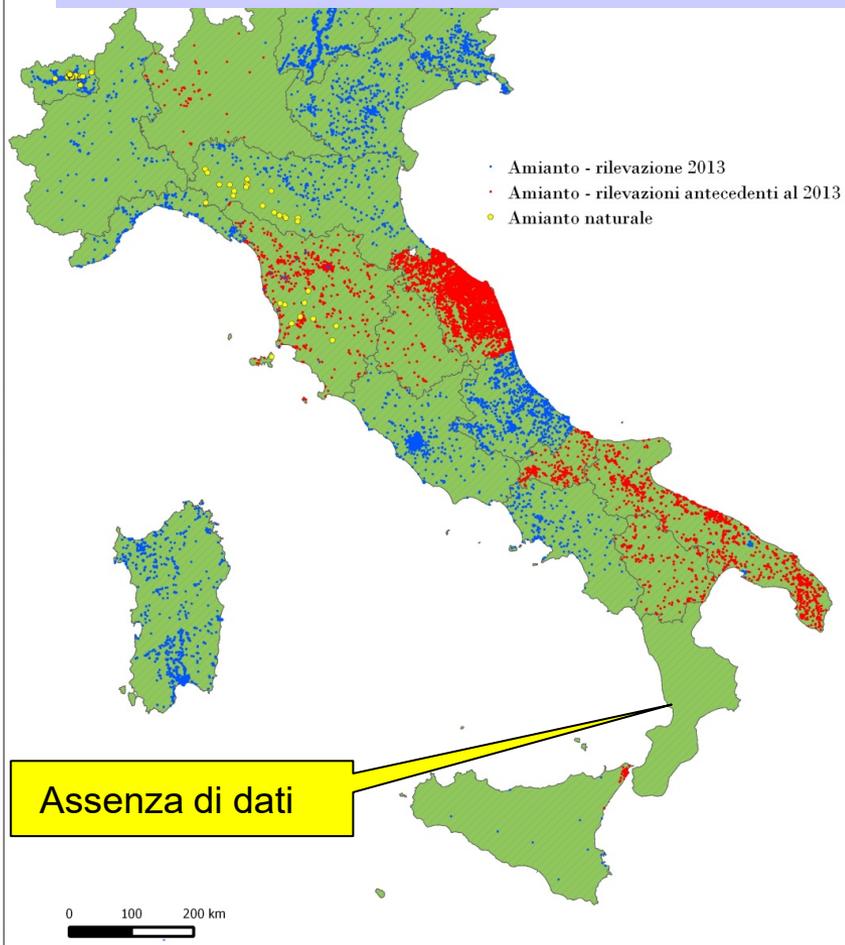


Mappatura siti d'amianto

Rilevazione dati anno 2013
Dati aggiornati al 26 novembre 2014
Numero siti d'amianto: 38.000



LA CALABRIA È INDIETRO CON LA MAPPATURA



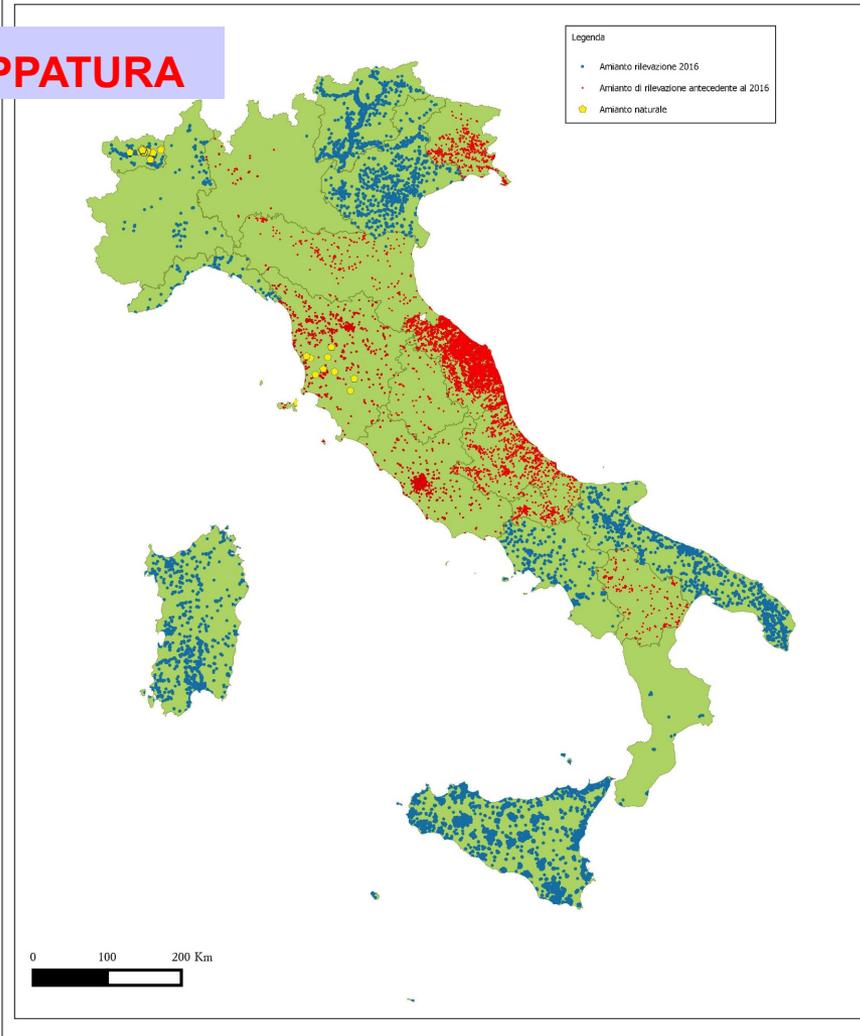
Mappatura amianto 2017

Rilevazione dati anno 2016
Dati aggiornati al 21 novembre 2017

Numero siti d'amianto: 86.000



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del
Territorio e del Mare
Direzione Generale per la Salvaguardia del
Territorio e delle Acque



Ai fini della mappatura dei siti le regioni hanno obbligo di trasmettere al Ministero i dati relativi alla presenza di amianto entro il 30 giugno di ogni anno (DM 101/2003)

LA REGIONE CALABRIA E L'AMIANTO

LA CRONOLOGIA DELLA NORMATIVA REGIONALE

- 1) **Del. Giunta Reg.le n° 9352 del 30.12.1996:** *“Approvazione linee guida per la protezione dell’ambiente, decontaminazione, bonifica delle aree interessate, nonchè smaltimento dei rifiuti, ai fini della difesa dei pericoli derivanti dall’amianto”*

- 2) **Piano Gestione Rifiuti (approvato con Ord. Comm. Delegato n° 2065 del 30.10.2002)**
(pubbl. BUR Calabria 4.12.2002 Suppl. Ord. n° 2, pag. 19973)

- 3) **LEGGE REGIONALE 27 aprile 2011, n° 14**
“Interventi urgenti per la salvaguardia della salute dei cittadini: norme relative all’eliminazione dei rischi derivanti dalla esposizione a siti e manufatti contenenti amianto”
Si compone di 15 articoli ed i TERMINI DI ATTUAZIONE SONO PERENTORI

- 4) **PIANO REGIONALE AMIANTO CALABRIA** (PRAC) approvato definitivamente dal Cons. Reg.le in data 19.12.2016 insieme al PRGR e pubblicato in errata corrige sul **BURC n° 42 dell’8 maggio 2017**

OBIETTIVO:

eliminare entro 10 anni dell’amianto presente negli ambienti di vita e di lavoro

L. Reg.le_ Art. 2: Obiettivi

```
graph TD; A[L. Reg.le_ Art. 2: Obiettivi] --- B[promuovere sul territorio regionale interventi di bonifica da amianto]; A --- C[sostenere le persone affette da malattie correlabili all'amianto]; A --- D[predisporre un piano decennale di eliminazione dell'amianto antropico sul territorio regionale (PRAC_entro 180 gg)]; A --- E[promuovere iniziative di educazione ed informazione finalizzate a ridurre il rischio sanitario per la popolazione];
```

**promuovere sul territorio regionale
interventi di bonifica da amianto**

**sostenere le persone affette da
malattie correlabili all'amianto**

**predisporre un piano decennale di eliminazione
dell'amianto antropico sul territorio regionale
(PRAC_entro 180 gg)**

**promuovere iniziative di educazione ed
informazione finalizzate a ridurre il
rischio sanitario per la popolazione**

Art. 11 – INTERVENTI E CONTRIBUTI REGIONALI

La Regione Calabria **concede contributi** per interventi di bonifica da manufatti di amianto presenti su **edifici o aree di proprietà pubblica e privata**, con entità e modalità definiti nel PRAC.

I contributi sono concessi in relazione al grado di **rischio sanitario** che i manufatti oggetto d'intervento rappresentano (c. 4 e c. 1).

**CONDIZIONE INELUDIBILE:
ESSERE IN REGOLA CON IL CENSIMENTO**
(c. 2 lett. a e c. 6)

**I COMUNI INADEMPIENTI SARANNO PRECLUSI
DELL'EVENTUALE ASSEGNAZIONE DI FINANZIAMENTI
NAZIONALI O COMUNITARI DEDICATI**

(nota Reg. Cal. Dip. Ambiente prot. del 11.02.2016)

DALLA DATA DI ENTRATA IN VIGORE DEL PRAC (8.5.2017)

OBBLIGHI DEI COMUNI

(art. 6, c.3)

ENTRO 60 GIORNI:
ATTIVANO
sportello informatico-ricettivo
(art. 6, c. 3)

ENTRO 90 GIORNI
EMETTONO
l'ordinanza sindacale
per il censimento
(art. 10, c. 5)

ENTRO 90 GIORNI
ADOTTANO
Il Piano Com.le Amianto
(par. 16.7 PRAC)
da trasmettere al Dip. Amb.

INVIANO LA SCHEDA
DI AUTONOTIFICA
APPROVATA DAL PRAC

Obbligo di distribuire gli **OPUSCOLI INFORMATIVI** alla popolazione, nonché ad **AFFIGGERLI IN BACHECA** per almeno **24 mesi** dall'entrata in vigore della legge

Legge Reg.le: art. 6

OBBLIGHI DEI PROPRIETARI

(art. 6, C. 1)

COMUNICARE LA PRESENZA di MCA

**Ciascun soggetto, se inadempiente,
è escluso dai benefici della presente legge**

(art. 6, c. 6)

IL PIANO REGIONALE AMIANTO A QUATTRO ANNI DALLA SUA APPROVAZIONE

Piano Regionale Amianto Calabria (PRAC) approvato definitivamente dal Cons. Reg.le in data 19.12.2016 e pubblicato sul BURC n° 42 dell'8 maggio 2017

CHEK LIST DEI CONTENUTI DEL PRAC APPROVATO RISPETTO A QUANTO IMPOSTO DALLA Legge R.le 14/2011 - art. 5 "CONTENUTO DEL PRAC"



1 - Il PRAC contiene:	PARZIALE ad esclusione dei dati sul telerilevamento (pag. 35, 56)
a) censimento: edifici pubblici e privati, siti, mezzi di trasporto, affioramenti naturali (sono riportati vecchi dati su rotabili, tubazioni e coperture)	
-censimento aziende, impianti industriali ed aree dimesse	DESCRITTIVO (pag. 58)
- amianto nelle acque potabili	DESCRITTIVO (pag. 61)
b) mappatura georeferenziata siti amianto sia di origine naturale che antropica	MOLTO PARZIALE (pag. 52)
c) criteri valutazione livelli di rischio per la bonifica (si dovrebbe trattare della valutazione del rischio esposizione) <u>NECESSITA DI LINEE GUIDA / PROTOCOLLO</u>	DESCRITTIVO PRESENTE per le sole coperture (pag. 65 - algoritmo Amleto)
d) criteri per la definizione delle priorità degli interventi di bonifica	DESCRITTIVO (rif. DM. 101/2003)
e) il monitoraggio fibre di amianto nelle aree ad elevata presenza antropica e nelle aree con affioramenti naturali con costruzione della mappa delle concentrazioni a livello regionale	DESCRITTIVO (previsto entro il 2019 - All. 4 e 5)
f) promozione iniziative di informazione e coinvolgimento della popolazione	DESCRITTIVO (pag. 76 ed All. 10)
g) MONITORAGGIO SANITARIO ED EPIDEMIOLOGICO	
g.1) sorveglianza sanitaria esposti o ex esposti	DESCRITTIVO (pag. 70)
g.2) raccolta di dati epidemiologici	DESCRITTIVO (pag. 70)
g.3) l'utilizzo del registro regionale dei mesoteliomi	DESCRITTIVO (pag.70)
h) la previsione di idonee misure di prevenzione e di tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro	ASSENTE
i) definizione delle linee di indirizzo e coordinamento delle attività delle ASP e dell'ARPACAL;	PRESENTE (pag.74)
j) redazione di un elenco di imprese in possesso dei requisiti per la rimozione e lo smaltimento dell'amianto;	ASSENTE
k) individuazione degli strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle ASP e delle imprese che effettuano attività di bonifica e smaltimento dell'amianto	PRESENTE (pag. 73)
l) gli indirizzi per la realizzazione del PAC	PRESENTE (pag. 78)
m) definizione linee guida per la predisposizione di incentivi da parte della Regione per la rimozione dell'amianto (art. 11, c.3 L.Reg.)	ASSENTE (Osserv. ONA)
n) definizione di linee guida per la predisposizione di serv. sanitari per gli esposti a manufatti di amianto o affetti da patologie correlate all'amianto	ASSENTE
s) la definizione di ulteriori strumenti o servizi predisposti dalla Regione Calabria per le finalità di cui all'articolo 1.	ASSENTE
2 - Piano di smaltimento dei rifiuti di amianto (parte integrante del PRAC)	ASSENTE

NOTA: IL PRAC HA DURATA QUINQUENNALE ED IL SUO AGGIORNAMENTO E' OBBLIGATORIO OGNI DUE ANNI

**ESEMPI DI SITUAZIONI RICORRENTI CHE
RAPPRESENTANO UN RISCHIO CONCRETO PER LA
DIFFUSIONE DI FIBRE D'AMIANTO**
(amianto in origine compatto in stato di avanzato degrado)

EX FABBRICA LATERIZI LOC. TRISCIOLI – S. CATERINA ALBANESE

prima della bonifica



dopo la bonifica



EX FABBRICA RUSSO PAVIMENTI - ROSE

prima della bonifica



dopo la bonifica



CORDE E TESSUTI (friabile)



L'ABBANDONO DELL'AMIANTO E' PENALMENTE PERSEGUIBILE

L'amianto è un materiale cancerogeno e come tale costituisce un **RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO E VA SMALTITO IN DISCARICHE DEDICATE**. Non può essere trattato come i RSU (rifiuti solidi urbani) ed il suo abbandono si configura come un reato ambientale e come tale penalmente perseguibile.

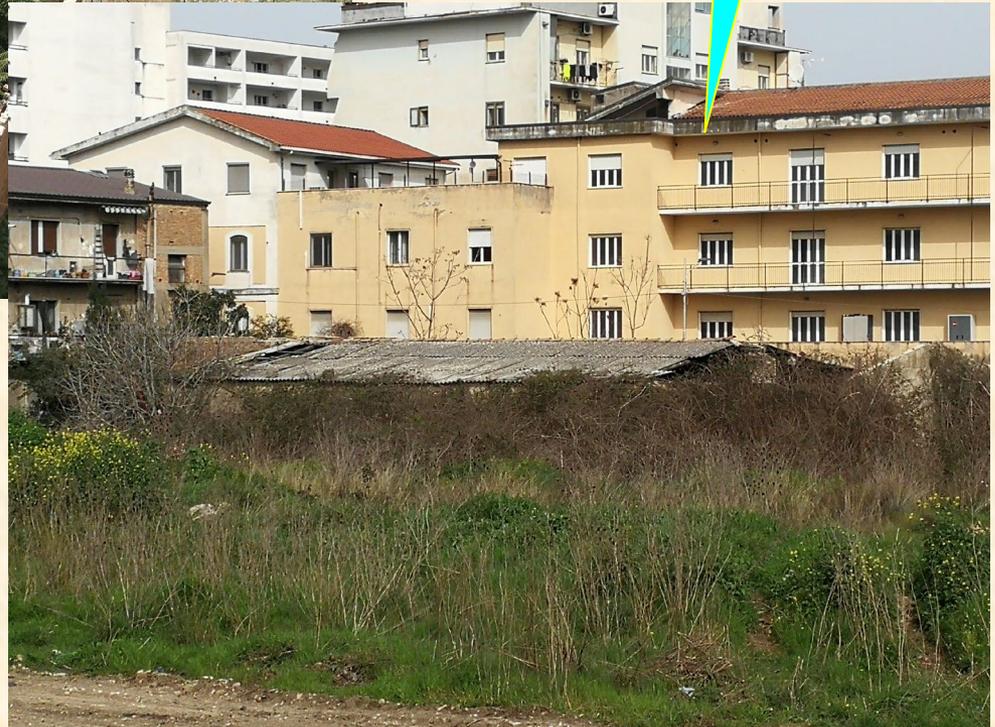


Esempio di incuria ed ignoranza: lastra di eternit usata per convogliare acque piovane di un discendente



ponte Calatrava

EDIFICIO POLIZIA
STRADALE

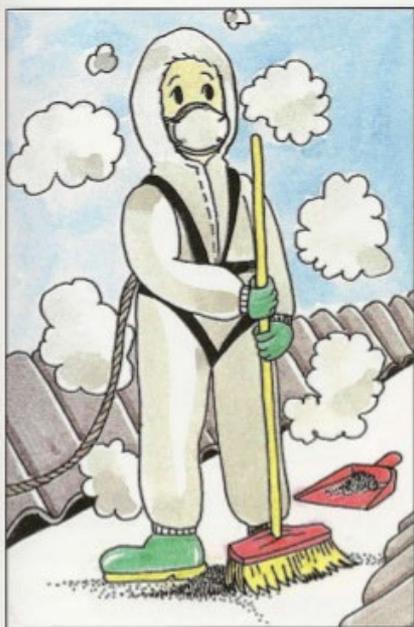


COSENZA (19.08.2018)

LA PREVENZIONE PRIMARIA: ELIMINARE L'AMIANTO DAL TERRITORIO

- ▶ COME COMPORTARSI IN PRESENZA DI AMIANTO**
- ▶ I METODI DI BONIFICA**

COSA NON SI DEVE FARE



Rimuovere la polvere
con la scopa

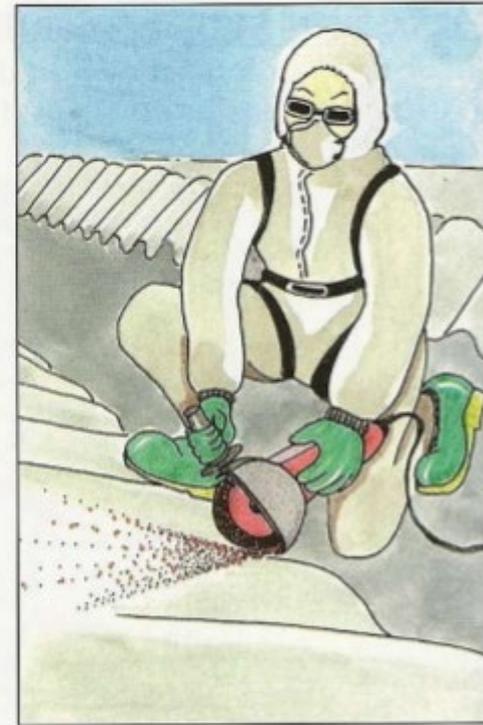


Usare
l'idropulitrice

COSA NON SI DEVE FARE



Applicare la colla sui tetti
ghiacciati o troppo caldi



Usare
il flessibile

**QUALSIASI INTERVENTO SULLE
COPERTURE IN ETERNIT DEVE
ESSERE EFFETTUATO DA DITTE
SPECIALIZZATE ED AUTORIZZATE**

COSA NON SI DEVE FARE



I METODI DI BONIFICA

Se il materiale, contenente
amianto friabile o compatto,
risulta **non integro**



si rende
necessario ed
inderogabile un
intervento di
bonifica



- Incapsulamento
- Confinamento
- Rimozione

INCAPSULAMENTO



Consiste nel **trattare il materiale con prodotti penetranti per inglobare le fibre e ripristinare l'aderenza al supporto** oppure ricoprenti per costituire una pellicola di protezione sulla superficie

INCONVENIENTI

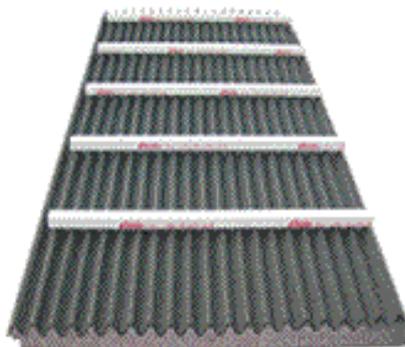
Il principale inconveniente di questi ultimi due tipi di bonifica è rappresentato dalla **permanenza** nell'edificio del materiale di amianto e della conseguente necessità di mantenere un **programma di controllo e manutenzione da parte del proprietario dell'immobile.**

SOVRACOPERTURA

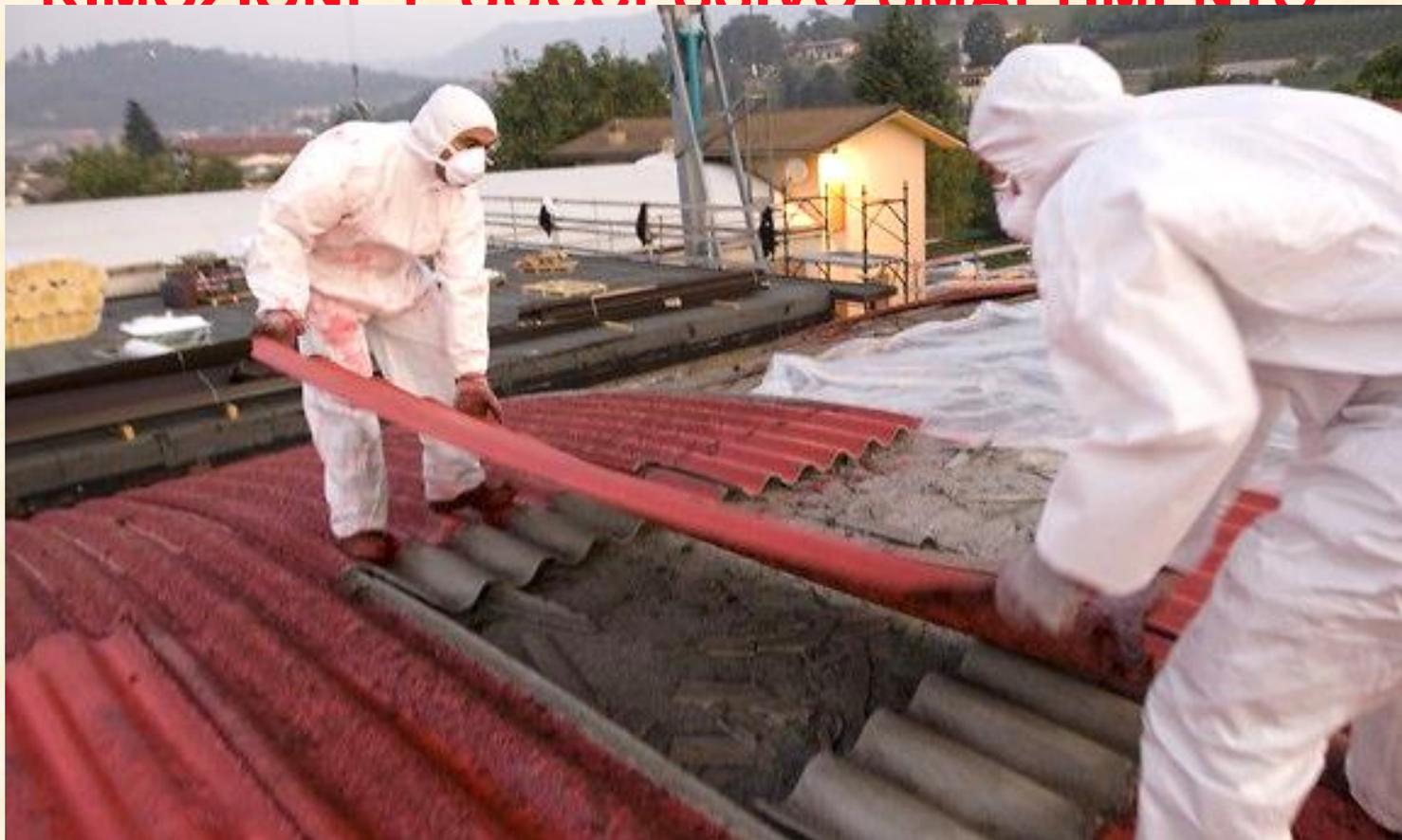
E' la soluzione più semplice ed economica perchè si applica sulla copertura esistente e consiste nell' isolamento del cemento-amianto e nell' applicazione di una sovracopertura, senza quindi dover rimuovere le vecchie lastre.

procedura:

- inertizzazione con prodotto incapsulante
- listellamento + isolamento
- nuova copertura



RIMOZIONE E SUCCESSIVO SMALTIMENTO



Consiste nella eliminazione del materiale contenente amianto mediante l'asportazione completa e smaltimento.

ELIMINA LA FONTE DI ESPOSIZIONE MA RICHIEDE LA SOSTITUZIONE CON NUOVO MATERIALE

ESEMPIO DI BONIFICA: situazione ante bonifica



Situazione dopo la ricopertura



BONIFICA DEL MATERIALE FRIABILE



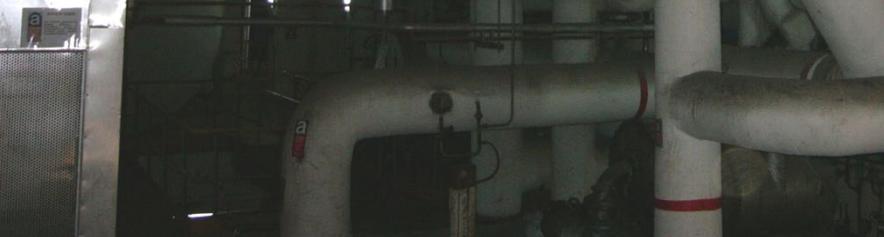
2006 3 27



LE TUBAZIONI DELLA
SALA MACCHINE DOPO
SCOIBENTAZIONE

I CONFINAMENTI PER LE
OPERAZIONI DI BONIFICA





TUBAZIONI IN SALA
MACCHINE PRIMA DELLA
SCOIBENTAZIONE

PANNELLI PER RIVESTIMENTI



ONA
OSSERVATORIO NAZIONALE AMIANTO
COMITATO PROVINCIALE COSENZA



QUANDO NECESSITA EMANARE ORDINANZA DI BONIFICA

**MANCATA RIMOZIONE DI LASTRE DI ETERNIT:
configura il reato di omissione di atti di ufficio
Cass. Sez. VI Pen. 16 gennaio 2020, n. 1657**

**Integra il reato di omissione di atti d'ufficio (art. 328 c.p.) il
comportamento del sindaco pro tempore, per avere, a fronte di
reiterate denunce di organi pubblici nonché di privati cittadini,
omesso di assumere qualunque iniziativa atta ad imporre a
quest'ultimo lo smaltimento di lastre di eternit**

UNA ORDINANZA SINDACALE ESEMPLARE

**ORDINANZA N°6 del 17 febbraio 2020 – Comune di Cerisano
Per la rimozione e smaltimento di coperture in cemento amianto
(eternit) poste sulle strutture edilizie (fabbricati e tettoie) siti in via
S. Domenico del Comune di Cerisano**

“...Ritenuto, pertanto che, a fronte di grave, concreto ed attuale pericolo per la salute dei cittadini, si giustifica l'emissione di Ordinanza Sindacale contingibile ed urgente nei confronti di..... al fine di imporre la bonifica delle coperture intesa come intervento di rimozione e smaltimento presso discarica autorizzata....”

EMESSA SULLA BASE DI PARERE TECNICO DELL'ONA COSENZA

IL SUPPORTO ALLE ISTITUZIONI

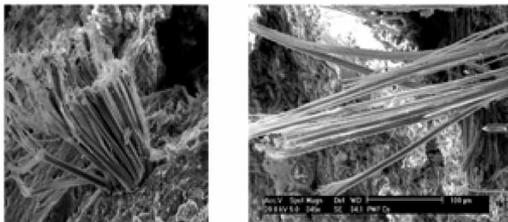
SPORTELLO AMIANTO: L'ONA A FIANCO DEI COMUNI

- Supporto alla pubblica amministrazione per le attività imposte dalla Legge Regionale n°14 del 27 aprile 2011 "Interventi urgenti per la salvaguardia della salute dei cittadini: norme relative all'eliminazione dei rischi derivanti dalla esposizione a siti e manufatti contenenti amianto".
- Supporto alla pubblica amministrazione per gli adempimenti previsti Piano Regionale Amianto.
- Indicazioni e spiegazioni sul pericolo derivante dalla presenza di amianto nell'ambiente di vita e di lavoro.
- Illustrazione degli obblighi del detentore di manufatti in cemento amianto.
- Indicazioni delle agevolazioni economiche per gli interventi di bonifica.
- Assistenza per la compilazione della scheda di autonotifica del censimento e sulla segnalazione di siti con presenza di amianto.
- Segnalazione delle ditte autorizzate agli interventi di bonifica.
- Supporto per la microraccolta, accertamento dello stato di conservazione delle coperture, ecc..



COS' È L'AMIANTO?

L'**amianto** (chiamato anche **asbesto**) è un minerale naturale dalla struttura microcristallina e di aspetto fibroso appartenente alla classe chimica dei silicati. Le sue fibre, sottilissime, tendono a dividersi in filamenti sempre più sottili (fibrille).



Prima che venisse messo al bando dalla Legge n°257/1992, che ne ha vietato l'estrazione, l'exportazione, l'importazione e la commercializzazione, l'amianto è stato molto utilizzato in Italia in diversi settori. Il suo largo impiego è stato favorito dalla capacità del materiale di resistere ad altissime temperature nonché agli agenti chimici e biologici e di possedere ottime proprietà fonoassorbenti e termoisolanti.

I materiali contenenti amianto (MCA) possono essere classificati come:

-FRIABILI: materiali che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere con la semplice pressione manuale (AMF, amianto in matrice friabile);

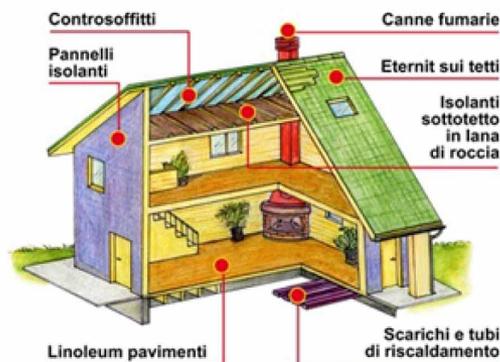
-COMPATTI: materiali duri, che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere con l'impiego di attrezzi meccanici (AMC, amianto in matrice compatta).

Quelli friabili, quindi, sono i materiali più pericolosi in quanto possono liberare fibre. Bisogna tuttavia considerare che i materiali compatti, se deteriorati e/o danneggiati rappresentano anch'essi un pericolo concreto per la salute.

DOVE SI TROVA? (edifici e non solo...)

I principali campi di impiego dell'amianto sono stati l'edilizia, il settore dei trasporti, l'industria e la produzione di molti beni di consumo, (quali teli da stiro, stufe, caldaie, freni e frizioni, ecc.ecc.).

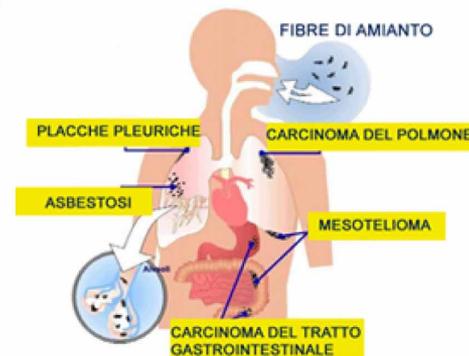
In edilizia l'amianto è stato utilizzato per lastre di copertura (note come Eternit), pannelli o tramezzi isolanti, canne fumarie, pavimenti vinilici (il cosiddetto "linoleum"), cassoni per l'acqua e tubazioni [MCA Compatti], ma anche nell'applicazione di intonaci a spruzzo per il rivestimento di superfici a scopo antincendio o fonoassorbente [MCA Friabili].



Nei siti industriali invece l'amianto ha trovato applicazione soprattutto nelle coibentazione delle centrali termiche e delle tubazioni, destinate appunto al trasporto di fluidi ad elevata temperatura. [MCA Friabili]

PERCHÉ È PERICOLOSO?

L'**amianto** diventa pericoloso quando può disperdere nell'ambiente circostante le fibre di cui è costituito. Il rilascio delle fibre può registrarsi per via della manipolazione di materiali contenenti amianto, o spontaneamente, in caso di materiale friabile o usurato. La presenza di fibre libere di amianto negli ambienti di vita e di lavoro e l'esposizione al materiale costituiscono un **rischio** per la salute. L'amianto è riconosciuto **cancerogeno** certo per l'uomo. L'inalazione di tali fibre è causa di gravi patologie a carico soprattutto dell'apparato respiratorio. Le fibrille di amianto che entrano nell'organismo attraverso le vie respiratorie, possono raggiungere tutti i tessuti e gli organi, dove si localizzano, producendo diverse malattie. Le più comuni e diffuse sono: l'asbestosi, il carcinoma polmonare ed il mesotelioma, le quali possono manifestarsi anche a distanza di 20-40 anni dall'esposizione.



Ogni anno in Italia muoiono per causa dell'amianto circa 5000 persone, e secondo l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità) l'amianto continuerà a causare vittime con picco massimo atteso per il 2025.



Coibentazione in amianto friabile



Tubazione in amianto



Operazioni di bonifica



COSA FARE?

La legge regionale n° 14/2011 impone ai comuni di istituire uno sportello informativo-ricettivo e di emanare l'ordinanza per il censimento dei manufatti in cemento amianto, inviando ai cittadini la **scheda di autonotifica** di cui all'Allegato n°3 del Piano Regionale Amianto Calabria (PRAC, pubblicato sul BUR Calabria n°42 del 08.05.2017). In caso di presenza di amianto i soggetti pubblici ed i proprietari privati hanno l'obbligo di denuncia all'ASP competente per territorio, per procedere poi alle operazioni di bonifica. Il cittadino deve compilare la suddetta scheda per il censimento di edifici e suoli con presenza di MCA. Per la bonifica dell'amianto è necessario rivolgersi a **ditte specializzate ed autorizzate**. Non è possibile procedere autonomamente alla rimozione dell'amianto! Per evitare la dispersione di fibre in aria non bisogna manomettere o danneggiare il materiale contenente amianto.

I metodi di bonifica che possono essere attuati, anche in dipendenza dello stato di conservazione del materiale, sono di tre tipologie:

-RIMOZIONE: l'amianto viene rimosso definitivamente, trasportato e smaltito presso le discariche autorizzate;

-INCAPSULAMENTO: l'amianto viene trattato con prodotti penetranti o ricoprenti che impediscono la dispersione delle fibre;

-CONFINAMENTO: l'amianto viene separato fisicamente dagli ambienti occupati degli edifici mediante l'installazione di barriere a tenuta (es. controsoffittature, sovracoperture, ecc.).

Gli ultimi due metodi devono essere sottoposti all'osservanza di un programma di controllo e manutenzione da parte del proprietario dell'immobile.



5 x 1000
DONA IL TUO 5 X 1000
ALL'ONA ONLUS COSENZA

Con il tuo contributo sosterrai l'Associazione a liberare la Calabria dall'amianto e dalle sue nefaste conseguenze sulla salute.

Il Comitato Provinciale **ONA COSENZA**, sezione territoriale dell'Osservatorio Nazionale Amianto, è una libera Associazione senza fini di lucro che si occupa attivamente delle numerose e complesse problematiche legate alla presenza dell'amianto sul territorio calabrese, offrendo i seguenti servizi:

- ✓ **consulenze tecnico-ambientali;**
- ✓ **consulenze legali;**
- ✓ **assistenza ai lavoratori con problemi relativi all'amianto;**
- ✓ **convenzioni con i Comuni per consulenze e supporto per l'attuazione degli adempimenti imposti dalla L.R. 14/2011 (sportello amianto, Piano Comunale Amianto, micro raccolta, ecc.)**

Il comune di Mandatoriccio ha aderito all'ONA Cosenza con D.G.M. n°10/2019 in modo volontario e gratuito condividendone le finalità statutarie. L'Associazione ha proposto all'Amministrazione Comunale l'emanazione di una serie di provvedimenti utili per l'eliminazione del rischio amianto nel territorio comunale. Attraverso lo Sportello Amianto, istituito con D.G.M. n°11/2019, l'ONA supporta il comune nel perseguire questo obiettivo a beneficio della popolazione mandatoriccese.

Sede legale: Via Trieste - pal. Piacentini
87040 - Montalto Uffugo (Cs)
Tel.0984/934570

Sede operativa: Piazza G. Mancini, 60 Edificio "I Due Fiumi"
87100 - COSENZA

Cordinatore Provinciale: Ing. Giuseppe Infusini
cell. 338.3116887

✉ onacosenza@gmail.com

📘 ONA OSSERVATORIO AMIANTO COSENZA

www.onacosenza.it



COMUNE DI MANDATORICCIO

(Provincia di Cosenza)

ASSESSORATO ALL'AMBIENTE
in collaborazione con



OSSERVATORIO NAZIONALE AMIANTO
COMITATO PROVINCIALE DI COSENZA

SPORTELLO INFORMATIVO AMIANTO



Sarà attivo per informazioni ed assistenza ON LINE dal Lunedì al Venerdì dalle 9:00 alle 18:00 al numero 377.4279516 e presso la SEDE COMUNALE in modalità FRONT OFFICE con cadenza quindicinale

S.O.S. Amianto
377.4279516

A CHI RIVOLGERSI

SPORTELLO AMIANTO
COMUNE DI MANDATORICCIO

Per appuntamenti
S.O.S. Amianto
377.4279516

C
O
N
T
A
T
T
I

**PER CHI VOLESSE APPROFONDIRE GLI ARGOMENTI TRATTATI PUÒ
CONSULTARE LE PUBBLICAZIONE EDITE DALL'ONA AI SEGUENTI LINK:**

<https://ita.calameo.com/read/00170895095036f0473e6>

(Esposizione all'amianto di lavoratori presso l'ex Centrale Termoelettrica del Mercure)

<https://ita.calameo.com/read/001708950aba733d99e11>

(Esposizione all'amianto di lavoratori presso l'ex Consorzio Sibari-Crati)

<https://ita.calameo.com/read/0017089503279dfe94c01>

(Condutture idriche in amianto e rischi per la salute)

<https://ita.calameo.com/read/0017089501102bba89d26>

(Esposizione all'amianto di lavoratori presso l'ex cementificio di Castrovillari)

OSSERVATORIO NAZIONALE **AMIANTO**



COMITATO PROVINCIALE
DI COSENZA

www.onacosenza.it



Sede Provinciale O.N.A Onlus Cosenza:

Piazza G. Mancini, 60 (edificio "I Due Fiumi") - 87100 Cosenza

e-mail: onacosenza@gmail.com

Grazie per l'attenzione