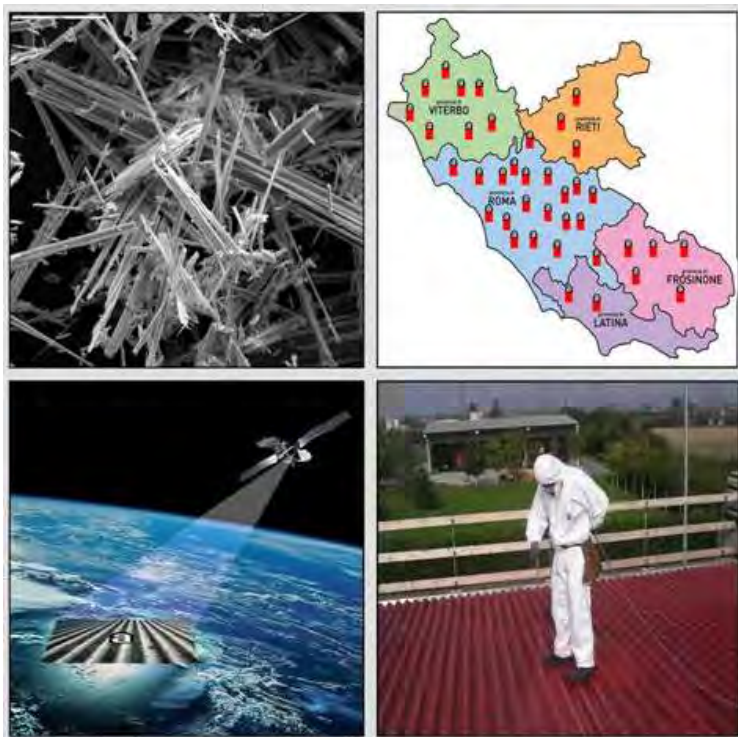




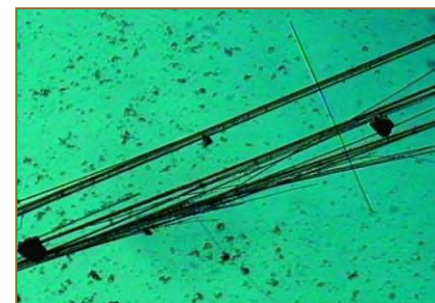
L'amianto nella Regione Lazio

***1a mappatura dei MCA,
1e bonifiche.***

10 dicembre 2014

dott. Fulvio Cavariani – direttore Centro Regionale Amianto Regione Lazio

- ▶ La **Legge 257 del 1992** ha avviato in Italia un processo per la **dismissione dell'uso** dell'amianto a causa della sua pericolosità e del suo potere cancerogeno.
- ▶ Il **DM n. 101 del 2003**: *“Regolamento per la realizzazione di una mappatura delle zone del proprio territorio interessate dalla presenza di amianto”*, conferma i compiti di mappatura attribuiti alle **Regioni** al fine di predisporre **piani** di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica dei **MCA**.
- ▶ La Regione Lazio, con la **DGR n. 458/2007**, ha approvato il progetto per la realizzazione della **mappatura** delle zone del proprio territorio regionale interessate dalle **presenza di amianto** e di **MCA** tramite il **Laboratorio di Igiene industriale – Centro Regionale Amianto, Azienda USL di Viterbo**.



Centro Regionale Amianto Lazio

- ▶ La **D.G.R. n. 10538 del 1995** individua la Ausl di Viterbo quale struttura di riferimento regionale nella materia, istituendo di fatto il **Centro Regionale Amianto (CRA)**.

Le principali attività espletate sono:

- ✓ Caratterizzazione di polveri e fibre (minerali e artificiali) tramite SEM e DRX
- ✓ Valutazione inquinamento da fibre (Amianto e Fibre Minerali Artificiali) in aria, acqua, suolo, materiali
- ✓ Censimento dei materiali contenenti amianto
- ✓ Valutazione relazioni ex art. 9 L. 257/92
- ✓ Valutazione esposizione a fibre aerodisperse (Amianto e Fibre Minerali Artificiali)
- ✓ Produzione di sussidi informativi/formativi specifici (*Audiovisivi, multimediali, depliant ecc.*) anche via web

CENSIMENTO MCA

- ▶ **Prima fase:** lettera a tutte le pubbliche amministrazioni ed ai proprietari di edifici o impianti aperti al pubblico → invitava alla compilazione delle schede di auto notifica on-line tramite il portale web della Regione Lazio per la prevenzione (www.laziosalutee sicurezza.it).
- ▶ Al censimento dei siti è seguita la fase della **MAPPATURA** con georeferenziazione (*GIS*) di quelli positivi per l'amianto e possibile integrazione con il **SIT** regionale (*sinora non realizzata*).
- ▶ **Seconda fase** del progetto: presupponendo che la percentuale maggiore (*oltre il 90%*) di questi materiali sia costituita da amianto compatto sotto forma di **coperture in c-a** di edifici civili ed industriali, sono state utilizzate tecniche alternative come il **telerilevamento**.

EDIFICI PUBBLICI



5.261 schede pervenute al *CRA LAZIO*



1.480 edifici con presenza di amianto (28%)



circa **3.000** tonnellate di MCA ancora in uso

EDIFICI SCOLASTICI



2.314 scuole *pubbliche* contattate per fornire supporto



Risposte da **1.416** plessi scolastici



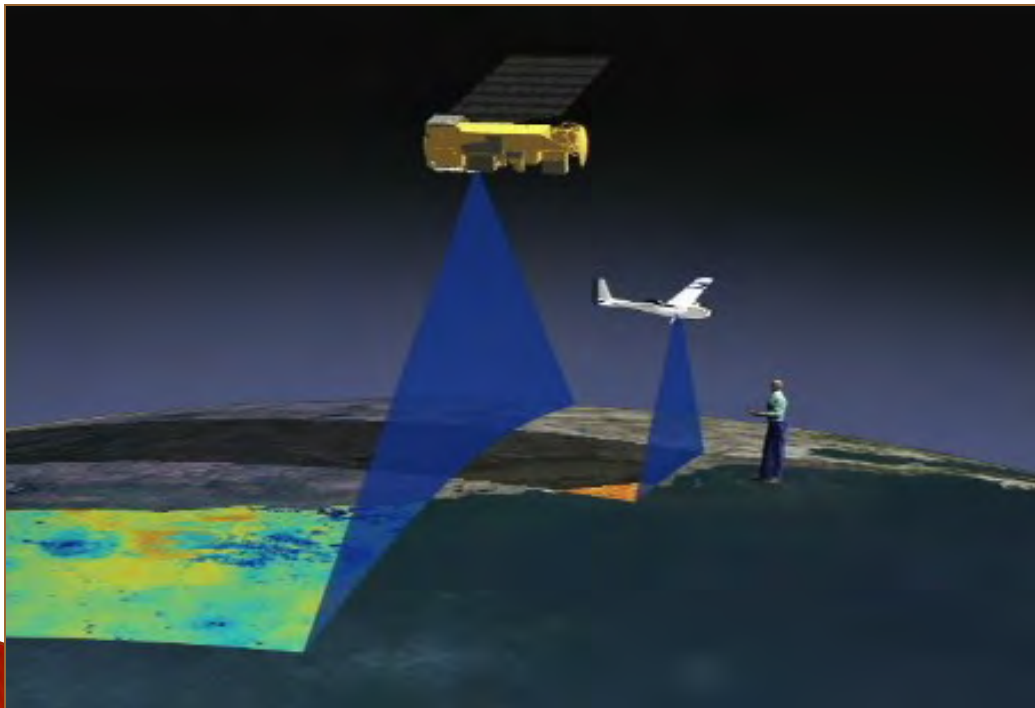
In **341** edifici (~25%) riscontrata presenza MCA
(*materiali generalmente non accessibili agli studenti*)



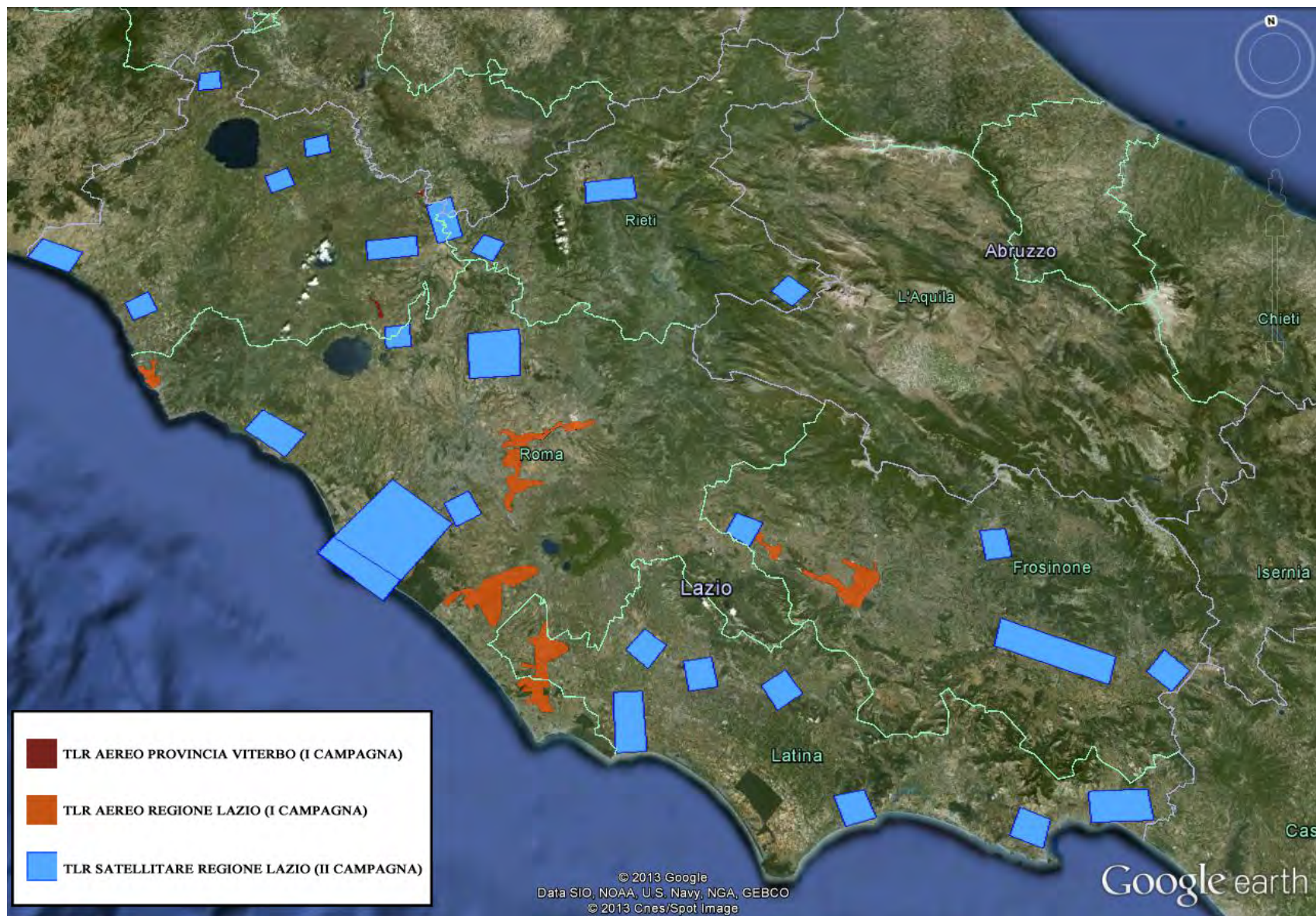
FR	LT	RI	RM	VT	TOT
8	38	8	261	26	341

TELERILEVAMENTO

Dal 2010 → applicazione di metodologie avanzate di **telerilevamento** per ottenere immagini che individuassero la presenza di coperture in c-a in aree selezionate del suo territorio.



- 1° campagna (2010-2011):
TLR aereo
- 2° campagna (2012-2013):
TLR satellitare



aree telerilevate

Dati complessivi da telerilevamento

- ▶ **2.020 Km² analizzati** (*12% territorio Regione Lazio*)
- ▶ **80.000 Ton coperture c-a rilevate** (*~40Ton MCA/Km²*)



Proiettando questi dati sull'intero territorio regionale otteniamo una stima di ca. **700.000 Ton**

Poiché queste le coperture in c-a rappresentano circa il 90 % dei MCA installati, si può ragionevolmente valutare una presenza complessiva di MCA nella Regione Lazio pari a quasi **1.000.000 Ton**

Bonifiche dei MCA nel Lazio

Legge 257/92 – art. 9 comma 1

Le imprese ed i soggetti che utilizzano amianto, direttamente o indirettamente, nei processi produttivi, o che lo detengono nei propri edifici e/o impianti, o che svolgono attività di smaltimento o di bonifica o di trasporto dell'amianto, devono inviare annualmente *(entro il 28 febbraio dell'anno successivo all'attività svolta)* **una relazione agli Enti di controllo nel cui ambito territoriale sono situati gli stabilimenti e gli impianti o si svolgono le attività dell'impresa che indichi:**

- a) i tipi e i quantitativi di amianto utilizzati e dei rifiuti di amianto che sono oggetto dell'attività di smaltimento o di bonifica;*
- b) le attività svolte, i procedimenti applicati, il numero e i dati anagrafici degli addetti, il carattere e la durata delle loro attività e le esposizioni all'amianto alle quali sono stati sottoposti;*
- c) le caratteristiche degli eventuali prodotti contenenti amianto;*
- d) le misure adottate o in via di adozione ai fini della tutela della salute dei lavoratori e della tutela dell'ambiente.*

Approccio telematico: l'informatizzazione delle notifiche

- ▶ Dal 2010 la Regione Lazio ha avviato un processo di **semplificazione** della **notifica** delle attività con MCA svolte, utilizzando il **mezzo telematico**.
- ▶ Tramite **portale** dedicato le ditte interessate possono inviare le relazioni *ex art.9* semplicemente inserendo **via web** i dati in schede predisposte.
- ▶ I dati inseriti possono così essere **controllati in tempo reale** dagli operatori dei Dipartimenti di Prevenzione e risultare subito disponibili per ulteriori elaborazioni regionali.

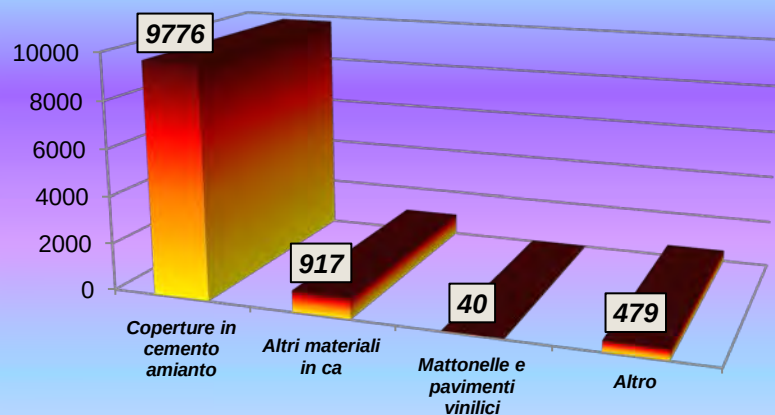


La soluzione virtuale consente al prodotto di essere facilmente esportabile in altre realtà territoriali:

- ▶ A partire dal 2011 la **Regione Toscana** usufruisce del sistema informatico di raccolta delle relazioni art. 9 sviluppato dal Centro Regionale Amianto Lazio.
- ▶ Nel 2013 è stato firmato un accordo di collaborazione da parte del **Ministero della Salute** per quanto riguarda la “Diffusione alle Regioni e Province autonome della modalità di raccolta delle notifiche art. 9 della legge 27 marzo 1992, n. 257 per via telematica”.
- ▶ Ad oggi è stata firmata una convenzione in tal senso con la **Regione Puglia**, mentre le **Regioni Abruzzo** e **Sardegna** hanno avviato l’iter burocratico per l’adesione.
- ▶ A partire da giugno 2014 è stata attivata una sperimentazione per rendere telematica anche la presentazione dei **Piani di Lavoro** (*art. 256 D.Lgs 81/08*) e delle **Notifiche** (*art. 250 D.Lgs 81/08*).

Rimozione MCA (2013)

TIPOLOGIA MCA COMPATTO RIMOSSO (ton)

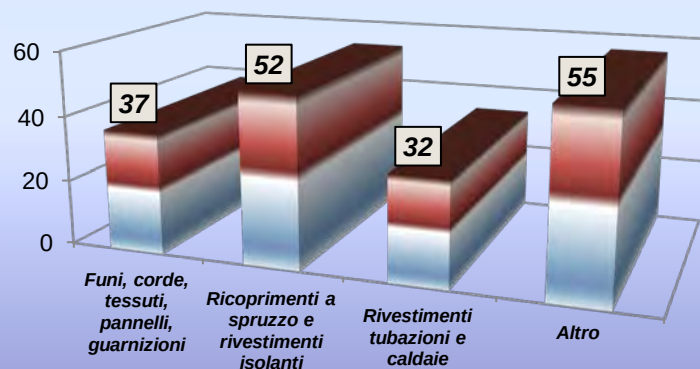


MCA in matrice compatta: ~11.200 ton
(87% coperture in c-a)

MCA in matrice friabile: ~ 180 ton

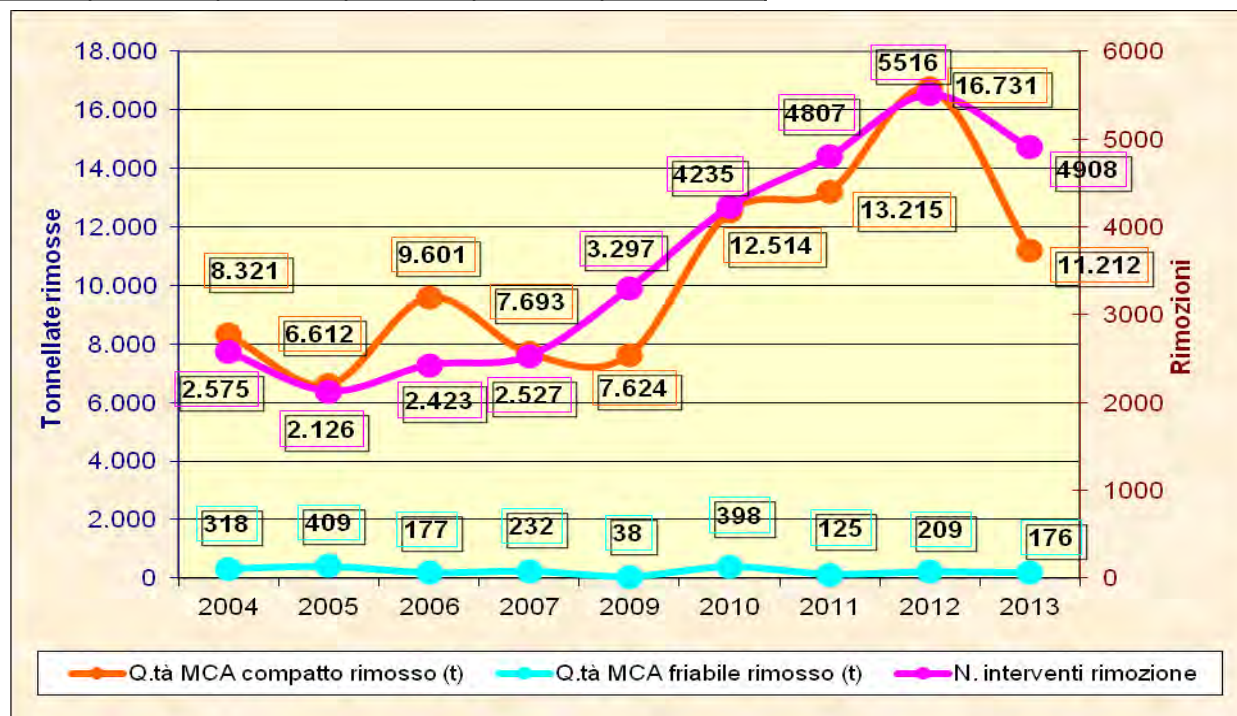


TIPOLOGIA MCA FRIABILE RIMOSSO (ton)



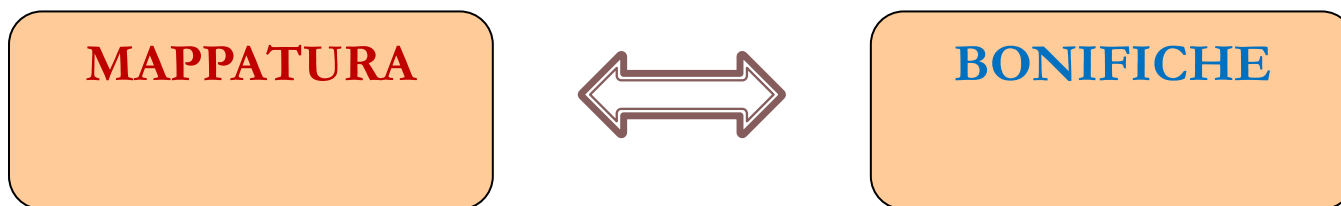
Confronto serie storiche

	2004	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2012	2013
Ditte che hanno presentato relazione ex art.9	103	91	88	86	108	120	135	158	149
N. interventi rimozione	2.575	2.126	2.423	2.527	3.297	4.235	4.807	5.516	4.908
Q.tà MCA compatto rimosso (t)	8.321	6.612	9.601	7.693	7.624	12.514	13.215	16.731	11.212
Q.tà MCA friabile rimosso (t)	318	409	177	232	38	398	125	209	176
N. addetti	552	532	525	407	525	625	632	762	820



* dati 2008 non disponibili

- ▶ Lo stesso database viene utilizzato per archiviare i dati di mappatura già georeferenziati (*autonotifiche, telerilevamento, segnalazioni, sopralluoghi, ...*)
- ▶ A regime questo sistema integrato permetterà di tenere sotto controllo dinamicamente e in tempo reale sia la presenza che la rimozione di MCA nel territorio regionale



Nel database confluiscono contemporaneamente i dati sia “pre-cantiere” (notifica art.250 e piani di lavoro art.256 del T.U.) che “post- cantiere” (relazioni art. 9), in modo da poter automaticamente aggiornare i dati relativi ai MCA presenti sul territorio (*e su base regionale*) e quelli effettivamente rimossi ed avviati a smaltimento, con l’aggiornamento in continuo della mappatura regionale dei siti contenenti amianto.



Integrazione SIT regionale



Confrontando tutti i dati, nella Regione Lazio:

- ▶ Presenza stimata sul territorio: **1.000.000 Ton**
- ▶ Media rimozione annua: **~ 15.000 Ton**



Proseguendo con questo ritmo saranno necessari ancora **60 anni** per liberarci completamente di tutto il *materiale contenente amianto* presente sul territorio regionale!



Centro Regionale Amianto

U.O.V.D. Laboratorio di Igiene Industriale
Dipartimento di Prevenzione ASL di Viterbo

*Sede: Via Nepesina 1A
01033 Civita Castellana (VT)*

Tel 0761.5185239

Fax 0761.5185206

Email mappa.amianto@asl.vt.it

Web: www.prevenzioneonline.net

Facebook CRA Lazio

Twitter @CRALazio

