

Parere tecnico

(emesso in merito alla nota n. 2128/TRI/DI del 31/01/2012 sul Decreto ministeriale 18/3/2003, n. 101, Regolamento per la realizzazione di una mappatura del territorio nazionale interessate dalla presenza di amianto, ai sensi dell'art. 20 della Legge 23.3.2001 n. 93)

1. L'Inail Ex-ISPEL, su mandato del Ministero per l'Ambiente e Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) ha proceduto ad aggiornare il data-base della Mappatura in oggetto, con le ultime informazioni pervenute da tutte le Regioni. A tal proposito preme evidenziare che alla data odierna risultano inserite informazioni relative a n. 34.148 siti eterogeneamente distribuiti su tutto il territorio nazionale, ad eccezione delle Regioni Sicilia e Calabria, di cui non è pervenuto alcun dato. Di tali siti, 34.098 risultano derivanti da una contaminazione di tipo antropico e 50 derivanti da una contaminazione di origine naturale. Di seguito si riportano i valori ottenuti suddivisi per tipologia di sito e per Regione. In allegato 1, invece, vengono mostrate le mappe nazionali, ove non risultano però mappati i siti della Provincia Autonoma di Trento in quanto non georiferiti e pervenuti in formato cartaceo.

| REGIONE | N. SITI | ANTROPICI | NATURALI |
|-------------------------------|---------------|---------------|-----------|
| ABRUZZO | 2339 | 2339 | 0 |
| BASILICATA | 461 | 461 | 0 |
| CALABRIA | 0 | 0 | 0 |
| CAMPANIA | 408 | 408 | 0 |
| EMILIA ROMAGNA | 610 | 590 | 20 |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | 578 | 578 | 0 |
| LAZIO | 803 | 803 | 0 |
| LIGURIA | 59 | 59 | 0 |
| LOMBARDIA | 86 | 86 | 0 |
| MARCHE | 14.816 | 14.816 | 0 |
| MOLISE | 879 | 879 | 0 |
| PIEMONTE | 13 | 0 | 13 |
| PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO | 1.233 | 12 | 0 |
| PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO | 3.872 | 3.872 | 0 |
| PUGLIA | 2.722 | 2.722 | 0 |
| SARDEGNA | 1.913 | 1.913 | 0 |
| SICILIA | 0 | 0 | 0 |
| TOSCANA | 1.162 | 1.145 | 17 |
| UMBRIA | 190 | 190 | 0 |
| VALLE D'AOSTA | 1365 | 1365 | 0 |
| VENETO | 619 | 619 | 0 |
| TOTALE | 34.148 | 34.098 | 50 |

2. Detti siti sono catalogati, in ottemperanza a quanto previsto dal D.M. 101/03 in quattro Categorie di Ricerca (Allegato 2):

1. impianti industriali attivi o dismessi;
2. edifici pubblici e privati;
3. presenza naturale;
4. altra presenza di amianto da attività antropica.

La categoria 2 (edifici pubblici e privati) è stata ulteriormente suddivisa in sotto-categorie atte a definire più in dettaglio l'esatta tipologia dei luoghi (es: impianti di lavorazione amianto, impianti non di lavorazione amianto, scuole, ospedali, etc.). Tutti i siti così suddivisi sono stati oggetto di una attenta analisi da parte delle Autorità regionali che hanno fornito ulteriori informazioni per ogni singolo sito in merito alla tipologia di amianto presente, alla friabilità dei materiali riscontrati, all'accessibilità dei siti, alla presenza di confinamenti etc., secondo un format appositamente redatto dall'INAIL Ex-ISPEL. Si riportano di seguito i dati a scala regionale catalogati per categoria di ricerca (Tabella 2). Si evidenzia per completezza che 17.189 siti sono stati mappati senza definirne la categoria di appartenenza. Si rappresenta che di questi la maggior parte sono stati rilevati mediante l'utilizzo del telerilevamento MIVIS che consente di individuare le coperture in cemento amianto ma non consente di attribuirne la Categoria.

In allegato 2 si riportano le mappe nazionali che rappresentano la distribuzione dei siti suddivisi per Categoria di Ricerca. Si evidenzia, per le motivazioni specificate al punto 1 che nella mappa relativa ai siti non classificati non sono indicati quelli della Provincia Autonoma di Trento

Tabella 2

| REGIONE | Totali | Categoria 1 | Categoria 2 | Categoria 3 | Categoria 4 | NC |
|-----------------------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| ABRUZZO | 2.339 | | 2.311 | | | 28 |
| BASILICATA | 461 | 280 | 181 | | | |
| CALABRIA | 0 | | | | | |
| CAMPANIA | 408 | | 408 | | | |
| EMILIA ROMAGNA | 630 | 63 | 547 | 20 | | |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | 578 | | 578 | | | |
| LAZIO | 803 | | 704 | | 99 | |
| LIGURIA | 59 | 3 | 54 | | | 2 |
| LOMBARDIA | 86 | | 86 | | | |
| MARCHE | 14.816 | | 4.767 | | 2365 | 7.684 |
| MOLISE | 879 | | 879 | | | |
| PIEMONTE | 13 | | | 13 | | |
| PROV. AUT. BOLZANO | 1.233 | | | | | 1.233 |
| PROV. AUT. TRENTO | 3.8720 | | | | | 3.872 |
| PUGLIA | 2.722 | | | | | 2.722 |
| SARDEGNA | 1.913 | 25 | 1.087 | | 751 | 50 |
| SICILIA | 0 | | | | | |
| TOSCANA | 1.162 | 15 | 1.095 | 17 | 29 | 6 |
| UMBRIA | 190 | 2 | 185 | | 3 | |
| VALLE D'AOSTA | 1365 | | | | | 1.365 |
| VENETO | 619 | 392 | | | | 227 |
| TOTALE | 34.148 | 780 | 12.882 | 50 | 3247 | 17.189 |

3. Tutti i siti così catalogati sono stati oggetto di una ulteriore valutazione mediante l'applicazione di una "Procedura per la determinazione degli interventi di bonifica urgenti dell'amianto", stabilita dal Gruppo di Lavoro Interregionale degli Assessorati Sanità e Ambiente. Detta procedura prevede l'applicazione di un algoritmo che attribuisce un valore numerico alle singole situazioni di rischio e le distingue in cinque Classi di Priorità del Rischio. L'Inail Ex-ISPEL, ha ritenuto opportuno effettuare una disanima di tutti i dati finora pervenuti suddivisi per Classe di Priorità del Rischio. Ciò al fine di evidenziare e segnalare all'Amministrazione in indirizzo i diversi gradi di rischio per i successivi adempimenti di competenza. Si riportano di seguito i dati a scala nazionale catalogati per classe di priorità di rischio (Tabella 3). Si evidenzia che le Regioni Basilicata, Umbria, Puglia, Veneto, Valle d'Aosta e le Province Autonome di Trento e Bolzano non hanno indicato le Classi di Priorità del Rischio e che, pertanto, 10.479 siti sono stati mappati senza definirne le Classi di Priorità del Rischio. Si rappresenta inoltre che l'algoritmo predisposto dal Gruppo di Lavoro Interregionale degli Assessorati Sanità e Ambiente è applicabile esclusivamente alle Categorie di Ricerca 1, 2, 4 (contaminazione antropica) e non alla Categoria di Ricerca 3 (contaminazione naturale). Per quest'ultima andrà elaborato uno specifico algoritmo. In allegato 3 si riportano le mappe nazionali che rappresentano la distribuzione dei siti suddivisi per Classe di Priorità del Rischio, eccetto la Provincia di Trento (Vedi punto 1)

Tabella 3

| Classe di Priorità | Siti |
|---------------------------|---------------|
| 1 | 373 |
| 2 | 5.207 |
| 3 | 7.794 |
| 4 | 9.043 |
| 5 | 1.202 |
| NC | 10.479 |
| Totale | 34.098 |

4. La Classe di Priorità del Rischio 1 è quella che identifica le situazioni più gravi per le quali sono richiesti interventi di bonifica urgenti; si evidenzia che non sono presenti in detta Classe, siti naturali (categoria 3) per le motivazioni già menzionate al punto 3. Si segnala altresì che dei 34.098 (contaminazione antropica) siti registrati, solo 373 sono classificati con Classe di Priorità del Rischio 1. Si riporta di seguito il quantitativo per ogni singola Regione (Tabella 4) ed in allegato 4 la Mappa di tali siti a scala nazionale e regionale;

Tabella 4

| REGIONE | N° Siti |
|-----------------------|----------------|
| ABRUZZO | 59 |
| BASILICATA | 0 |
| CALABRIA | 0 |
| CAMPANIA | 9 |
| EMILIA ROMAGNA | 0 |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | 0 |
| LAZIO | 29 |
| LIGURIA | 57 |
| LOMBARDIA | 40 |
| MARCHE | 99 |
| MOLISE | 24 |
| PIEMONTE | 0 |
| PROV. AUT. BOLZANO | 0 |
| PROV. AUT. TRENTO | 0 |
| PUGLIA | 0 |
| SARDEGNA | 40 |
| SICILIA | 0 |
| TOSCANA | 16 |
| UMBRIA | 0 |
| VALLE D'AOSTA | 0 |
| VENETO | 0 |
| TOTALE | 373 |

5. Come ulteriore indicazione si riporta per la Classe di Priorità 1 il numero dei siti individuati a scala nazionale suddivisi per categorie di ricerca per ogni singola Regione (Tabella 5). In allegato 5 si riportano le mappe dei 373 siti su scala nazionale suddivise per Categorie di Ricerca. Si evidenzia per completezza che 31 siti sono stati mappati senza definirne la Categoria di Ricerca, concentrati in Sardegna e Marche.

Tabella 5

| REGIONE | Totali | Categoria 1 | Categoria 2 | Categoria 3 | Categoria 4 | NC |
|-----------------------|---------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|
| ABRUZZO | 59 | | 59 | | | |
| BASILICATA | | | | | | |
| CALABRIA | | | | | | |
| CAMPANIA | 9 | | 9 | | | |
| EMILIA ROMAGNA | | | | | | |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | | | | | | |
| LAZIO | 29 | | 18 | | 11 | |
| LIGURIA | 57 | 3 | 54 | | | |
| LOMBARDIA | 40 | | 40 | | | |
| MARCHE | 99 | | 68 | | 1 | 30 |
| MOLISE | 24 | | 24 | | | |
| PIEMONTE | | | | | | |
| PROV. AUT. BOLZANO | | | | | | |
| PROV. AUT. TRENTO | | | | | | |
| PUGLIA | | | | | | |
| SARDEGNA | 40 | 1 | 31 | | 7 | 1 |
| SICILIA | | | | | | |

| | | | | | |
|---------------|------------|----------|------------|-----------|-----------|
| TOSCANA | 16 | | 16 | | |
| UMBRIA | | | | | |
| VALLE D'AOSTA | | | | | |
| VENETO | | | | | |
| TOTALE | 373 | 4 | 319 | 19 | 31 |

6. Si ritiene anche opportuno segnalare sempre per la Classe di Priorità 1, il numero dei siti individuati a scala nazionale suddivisi per sotto-categorie di ricerca (Tabella 6), tutte afferenti alla categoria 2 (Edifici pubblici e privati). In allegato 6 si mostrano le Mappe dei siti suddivisi per sottocategorie a scala nazionale.

Tabella 6

| Classe di Priorità del Rischio 1 - Categoria 2 - Sottocategorie | N° Siti |
|--|----------------|
| Biblioteche - Edifici ad uso ricreativo e culturale | 8 |
| Cinema - Teatri - Sale convegni - auditorium - Sale da ballo | 3 |
| Grande distribuzione commerciale | 4 |
| Impianti sportivi | 27 |
| Istituti penitenziari | 0 |
| Luoghi di culto | 1 |
| Ospedali - Case di cura - Collegi - Case di riposo | 37 |
| Scuole di ogni ordine e grado - Istituti di ricerca | 116 |
| Siti civili o produttivi dismessi non ricompresi nella categoria 1 del D.M. 101/2003 | 4 |
| Uffici della pubblica amministrazione - Ufficio senza pubblico /con pubblico | 86 |
| Edifici agricoli e loro pertinenze | |
| Edifici artigianali e di servizio | 12 |
| Edifici industriali e loro pertinenze | |
| Edifici residenziali - Civile abitazione - Autorimesse | 7 |
| Sistema di adduzione e accumulo acque | 1 |
| Alberghi/pensioni | 1 |
| Centrali termiche | 8 |
| Edilizia cimiteriale | 4 |
| TOTALE | 319 |

7. Si segnala che solo la Regione Emilia Romagna ed Abruzzo hanno indicato una stima dei finanziamenti necessari alla bonifica dei siti con presenza di amianto a scala Regionale. Poiché però l'Emilia Romagna non ha siti in Classe di Priorità del Rischio 1, ad oggi, è possibile indicare per tale classe solo i fabbisogni finanziari della Regione Abruzzo (Tabella 7).

Tabella 7

| REGIONE ABRUZZO Classe di Priorità del Rischio 1 Categoria 2 Sottocategorie | Costo bonifica (€) |
|--|-------------------------------------|
| Biblioteche – Edifici ad uso ricreativo e culturale | 3.107,00 |
| Grande distribuzione commerciale | 17.238,00 |
| Impianti sportivi | 135.775,00 |
| Ospedali – Case di cura – Collegi – Case di riposo | 103.524,00 |
| Scuole di ogni ordine e grado – Istituti di ricerca | 149.670,00 |
| Uffici della pubblica amministrazione – Ufficio senza pubblico /con pubblico | 558.733,00 |
| Edifici residenziali – Civile abitazione - Autorimesse | 34.446,00 |
| TOTALE | 1.002.490,00 |

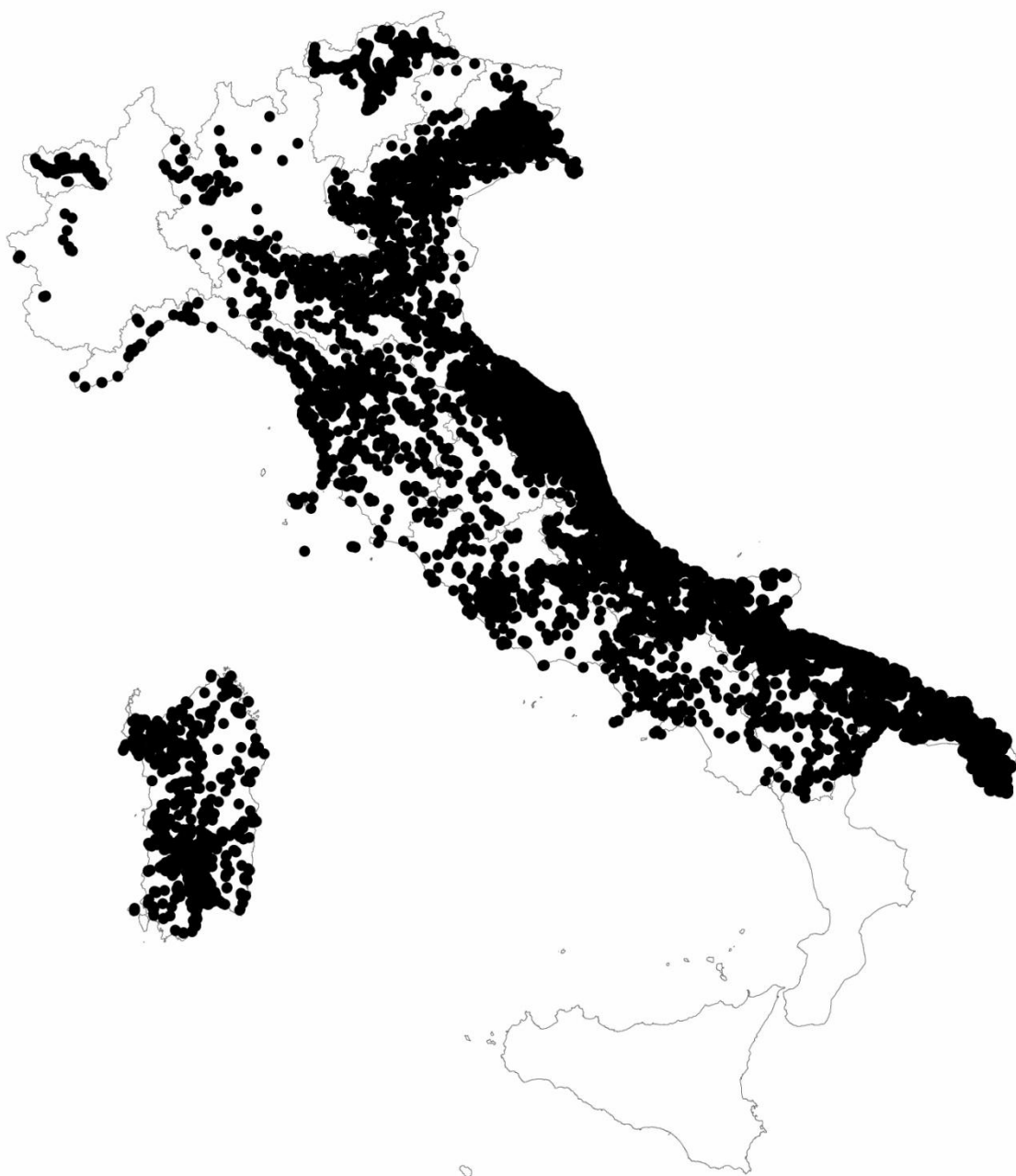
8. Si segnala che sui 373 siti totali classificati in Classe di Priorità del Rischio 1, solo 197 hanno fornito dati relativi ai quantitativi di amianto friabile e compatto presente. Di questi, in 38 siti è presente solo l'amianto in matrice compatta, in 79 siti è presente solo l'amianto in matrice friabile ed in 80 siti è presente l'amianto sia in matrice compatta che friabile. Il quantitativo finora stimato per la matrice compatta è pari a kg 807.888,3 mentre il quantitativo finora stimato per la matrice friabile è pari a kg 484.991; si evidenzia che le informazioni acquisite si riferiscono unicamente alle Regioni Abruzzo, Lombardia, Marche e Molise (tabella 8) che hanno fornito i dati.

Tabella 8

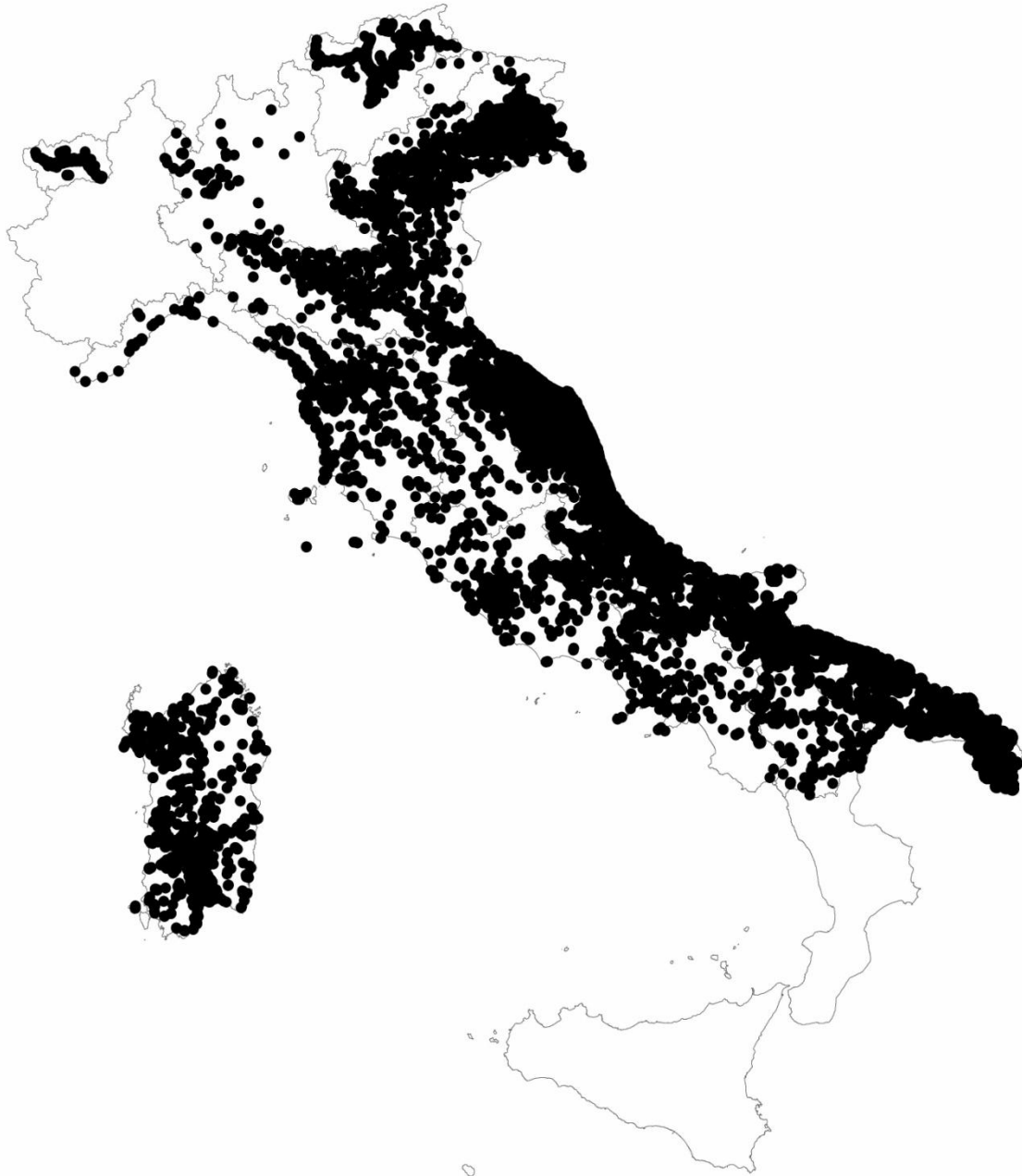
| Regione | Peso stimato Friabile (Kg) | Peso stimato compatto (Kg) | Totali |
|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|------------------|
| ABRUZZO | 255.256 | 158.903,2 | 414.159,2 |
| BASILICATA | | | |
| CALABRIA | | | |
| CAMPANIA | | | |
| EMILIA ROMAGNA | | | |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | | | |
| LAZIO | | | |
| LIGURIA | | | |
| LOMBARDIA | 210.045 | 218.500 | 428.545 |
| MARCHE | 19.690 | 375.136,8 | 394.826,8 |
| MOLISE | | 55.348,31 | 55.348,31 |
| PIEMONTE | | | |
| PROV. AUT. BOLZANO | | | |
| PROV. AUT. TRENTO | | | |
| PUGLIA | | | |
| SARDEGNA | | | |
| SICILIA | | | |
| TOSCANA | | | |
| UMBRIA | | | |
| VALLE D'AOSTA | | | |
| VENETO | | | |
| Totale | 484.991 | 807.888,3 | 1.292.879 |

9. Si evidenzia che la Regione Campania non ha indicato le coordinate geografiche dei 408 siti, ai quali è stata pertanto momentaneamente attribuita la georeferenziazione del Comune di appartenenza.
10. Si segnala che la Regione Valle d'Aosta ha fornito un cospicuo materiale informativo su formato Word che non corrisponde al format generale appositamente redatto e pertanto tali dati non possono essere catalogati, omogeneizzati e confrontati a scala nazionale.
11. Si evidenzia che la Regione Piemonte, ad oggi, ha fornito esclusivamente dati relativi alla Categoria di Ricerca 3 "Presenza Naturale" e che pertanto mancano tutti i dati relativi alla contaminazione di origine antropica.

Mappa Nazionale dei siti interessati dalla presenza di amianto



Mappa Nazionale dei siti con presenza antropica di amianto



Mappa Nazionale dei siti con presenza naturale di amianto

