

# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

  
**RETE CITTA'**  
**AMIANTO**  
**ZERO**

Cavagnolo 27 aprile 2018





## RETE CITTA AMIANTO ZERO



MCA, una questione da non sottovalutare -  
Censimento ed autocensimento

Albino Defilippi  
Arpa Piemonte

Cavagnolo 27 aprile 2018

## CESSAZIONE DELL'IMPIEGO DELL'AMIANTO

**legge 27/3/1992 n 257:** Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto

### art 1

1. La presente legge concerne l'estrazione, l'importazione, la lavorazione, l'utilizzazione, la commercializzazione, il trattamento e lo smaltimento sul territorio nazionale dell'amianto e dei prodotti che lo contengono-e detta norme per la dismissione dalla produzione e dal commercio, per la cessazione dell'estrazione, dell'importazione, dell'esportazione e dell'utilizzazione dell'amianto e dei prodotti che lo contengono e per la realizzazione di misure di decontaminazione e di bonifica delle aree interessate dall'inquinamento da amianto.....

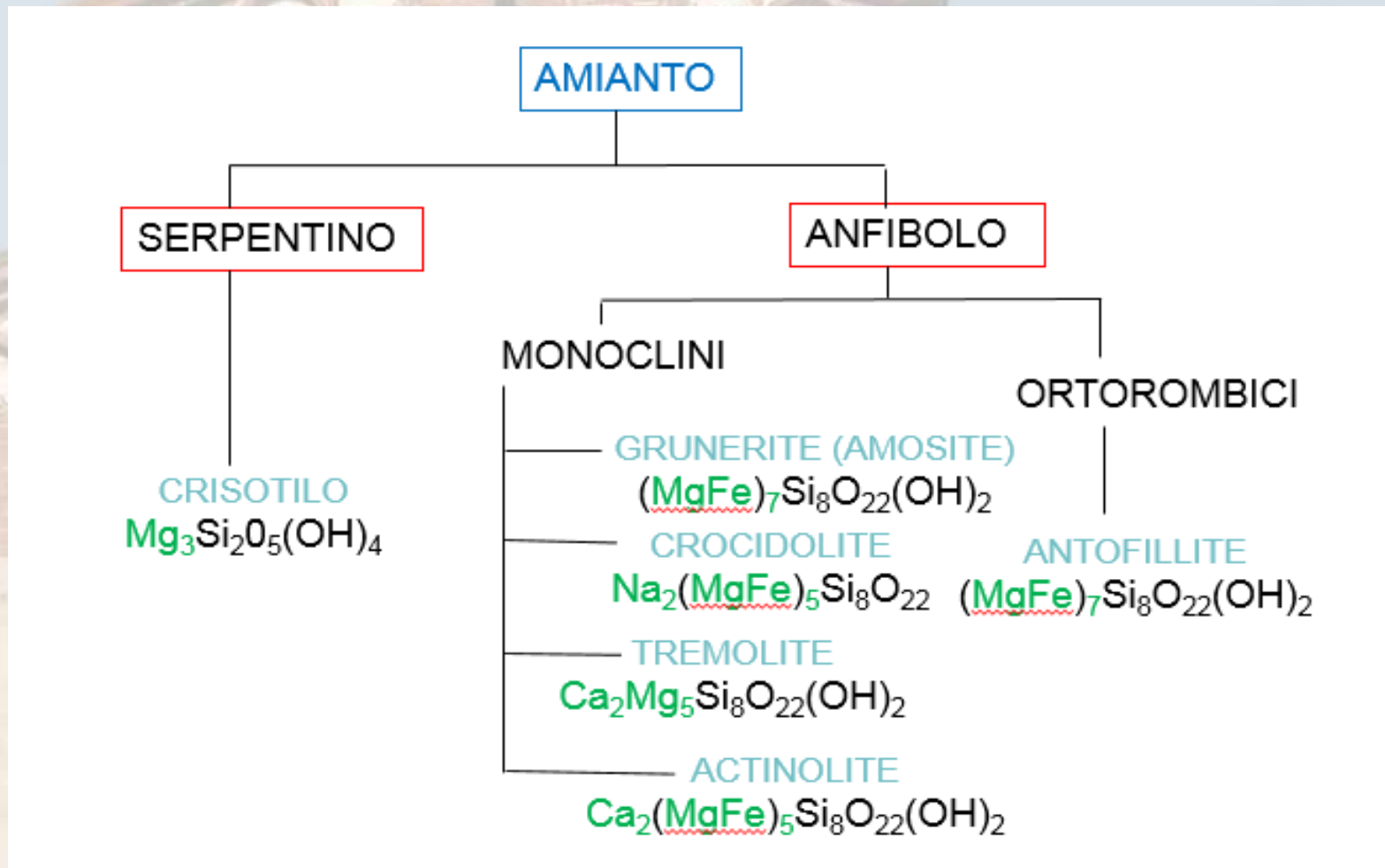
2. Sono vietate l'estrazione, l'importazione, l'esportazione, la commercializzazione e la produzione di amianto o di prodotti contenente amianto

Cavagnolo 27 aprile 2018

# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

L'amiante è un silicato fibroso naturale, **CANCEROGENO** se respirato

L' AMIANTO



Cavagnolo 27 aprile 2018

## CARATTERISTICHE E PERICOLOSITÀ

La sua pericolosità **nell'ambiente** consiste nel fatto che le sue fibre si liberano facilmente nell'aria dai prodotti che lo contengono e sono potenzialmente respirabili, specie le particelle sprigionate durante la lavorazione e per qualsiasi sollecitazione esterna.

I rischi sono quindi analoghi a quelli che corrono i lavoratori esposti, ma in realtà tali rischi vengono veicolati **dall'aria ambiente** ed hanno sempre come bersaglio ultimo gli esseri viventi terrestri dotati di apparato respiratorio.

L'OMS definisce "fibra" una particella con lunghezza  $> 5 \mu\text{m}$  ed un rapporto di allungamento (lunghezza:diametro) di 3:1.

Sono "**respirabili**" tutte le fibre con **diametro**  $< 3 \mu\text{m}$ ,  
**lunghezza**  $> 5 \mu\text{m}$  e **rapporto di allungamento** 3:1

# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

## AMIANTO NATURALE



Cavagnolo 27 aprile 2018

# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

## AMIANTO ANTROPICO



Cavagnolo 27 aprile 2018

## AMIANTO ANTROPICO

**materiali FRIABILI:** materiali che possono essere facilmente sbriciolati o ridotti in polvere con la sola pressione della mano

**materiali COMPATTI:** sono materiali duri che possono essere sbriciolati o ridotti in polvere solo con l'impiego di attrezzi meccanici (dischi abrasivi, frese, trapani, ecc.)

Ricoprimento a spruzzo o rivestimenti isolanti

molto friabili

Rivestimenti isolanti di tubazioni o caldaie

elevato potenziale di rilascio se non ricoperti da uno strato uniforme ed intatto soggetti a facili abrasioni ed usura

Cartoni, carte ed affini

Prodotti in cemento amianto

rilasciano se rotti, tagliati..... o deteriorati

Mattonelle in vinile, ricoprimenti e vernici mastici, sigillanti, stucchi contenenti amianto

normalmente non rilasciano. Possibilità di rilascio se abrasi o perforati

Cavagnolo 27 aprile 2018



## CENSIMENTO E MAPPATURA

**Legge 257/92 - art 10:** comma 1. Le Regioni... adottano piani di protezione, di decontaminazione, di smaltimento e di bonifica ai fini della difesa dai pericoli derivanti dall'amianto

2. I piani di cui al comma 1 prevedono tra l'altro:

a) il censimento dei siti di estrazione

b) il censimento delle imprese che usano ( o hanno usato) amianto e quelle che operano in attività di smaltimento e bonifica

.....  
l) il **censimento degli edifici** nei quali siano presenti materiali o prodotti contenenti amianto libero o in matrice friabile

.....

con priorità per edifici pubblici, locali aperti al pubblico o di utilizzazione collettiva e per blocchi di appartamenti

**D.M. 18 marzo 2003 n 101:** *regolamento per la realizzazione della mappatura delle zone del territorio nazionale interessato dalla presenza di amianto*

Cavagnolo 27 aprile 2018

## LA MAPPATURA DELL'ANTROPICO IN PIEMONTE

### da telerilevamento

Avviata nel 2013 con classificazione automatica da rilevamento aereo e verifica in campo per mezzo di professionalità già presenti in ARPA ed uso di immagini già disponibili.

Individuazione di edifici con potenziale copertura in amianto, segnalazione alle strutture territoriali per la verifica, georeferenziazione, compilazione delle schede, caricamento dei dati su webgis e trasmissione dati al Ministero

Problemi riscontrati

Immagini disponibili "non in tempo reale" (possibilità di amianto già rimosso)

Difficoltà di accedere alle coperture per la verifica

### dagli esposti (ex DGR 40/12)

Verifica puntuale delle coperture, valutazione dell'indice di degrado, caricamento dei dati su webgis e trasmissione dati al Ministero

Cavagnolo 27 aprile 2018

## LA MAPPATURA DELL'AMIANTO NATURALE IN PIEMONTE

ARPA Piemonte ha eseguito la mappatura della presenza di **amianto naturale** partendo da:

- utilizzo della carta geologica regionale 1:100.000
- utilizzo delle carte geologiche locali 1:50.000 o 1:25.000
- verifica d'archivio delle concessioni minerarie per amianto
- utilizzo delle informazioni relative ai depositi di versante
- utilizzo dei dati derivanti dalla progettazione delle "grandi opere" (Tav, Ill valico, ecc.)
- utilizzo dei risultati di laboratorio relativamente a campioni prelevati anche per scopi diversi

Cavagnolo 27 aprile 2018

## LA COMUNICAZIONE DELLA PRESENZA DI AMIANTO

L'art. 9 della L.R. 30/2008 recante "Norme per tutela della salute, il risanamento dell'ambiente, la bonifica e lo smaltimento dell'amianto" stabilisce che i soggetti pubblici e i privati proprietari di edifici, impianti, luoghi, mezzi di trasporto, manufatti e materiali con presenza di amianto o di materiali contenenti amianto comunichino tale presenza all'ASL competente per territorio e precisa che la tipologia, il grado di dettaglio e le modalità di comunicazione sono stabiliti nel Piano regionale amianto.

**D.G.R. n. 58-4532 del 29 dicembre 2016** definizione delle modalità di comunicazione della presenza di amianto ai sensi dell'art. 9 della L.R. 30/2008 in attuazione del Piano Regionale amianto 2016-2020

- obbligo di comunicazione da parte di P.A. e di privati ad ASL (e ARPA per conoscenza)
- i Comuni sono tenuti a dare comunicazione entro 12 mesi dalla pubblicazione sul B.U.R.P. (26 gennaio 2018)



Data compilazione scheda	
Indirizzo del sito sul quale sono ubicati i manufatti contenenti amianto (MCA)	
Coordinate WGS 84	
Data identificativi catastali	
Proprietario dell'immobile	
Presenza di esponenti diversi da proprietario?	
Scheda esemplare da	
Categoria	
Area di estensione del sito [m <sup>2</sup> ]	
Presenza di un programma di controllo e manutenzione ai sensi del D.M. 06/10/1994	
Distanza dal centro urbano [m]	
Densità di popolazione interessata	
Stato effettivo dell'attività del sito	
Accessibilità del sito	
Tipologia	
Descrizione dei materiali	
Età media dei soggetti frequentatori	

Cavagnolo 27 aprile 2018

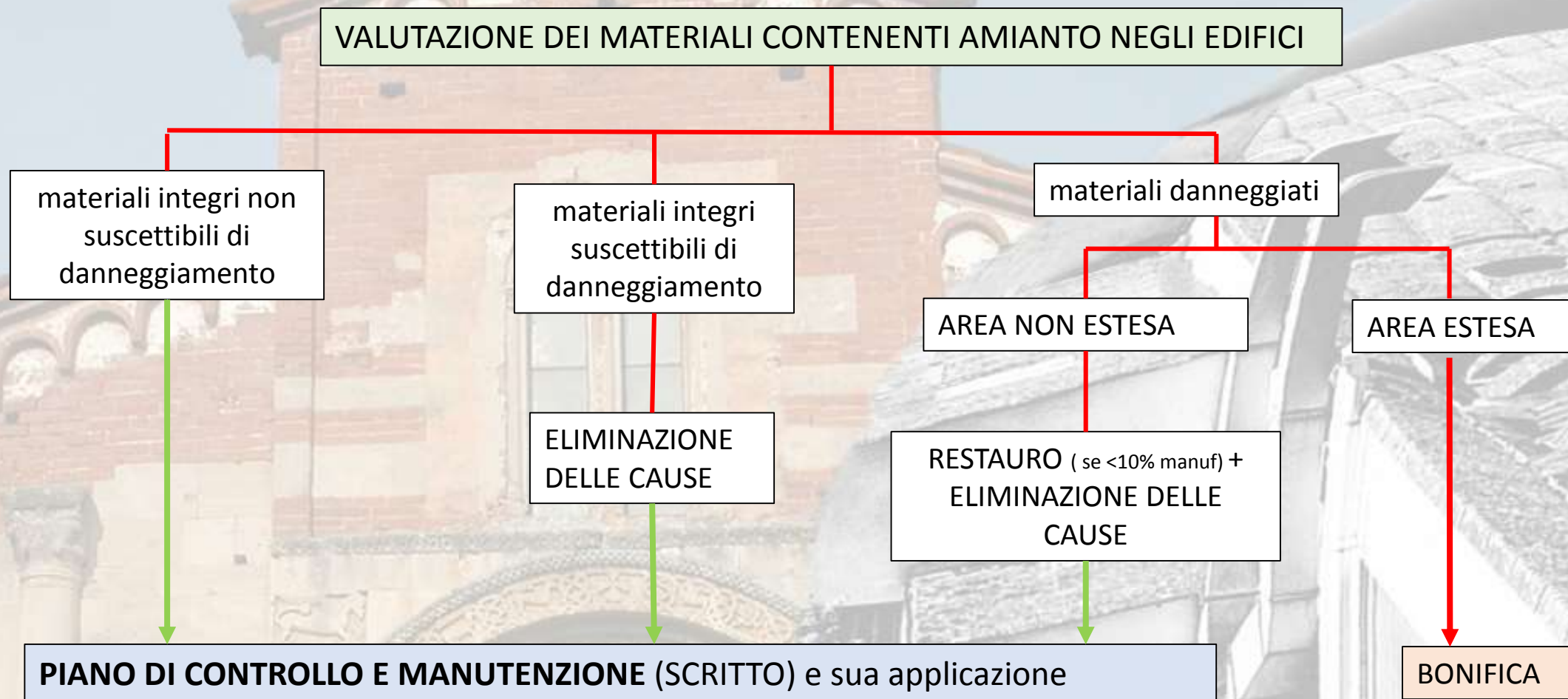
## IL RISCHIO DELL'AMIANTO ANTROPICO

Il rischio dell'amianto antropico è legato alla possibilità di rilascio di fibre respirabili nell'ambiente di vita e di lavoro

Per la valutazione del rischio si seguono le indicazioni del D.M. 6/9/1994

Cavagnolo 27 aprile 2018

## VALUTAZIONE DEI MATERIALI CONTENENTI AMIANTO

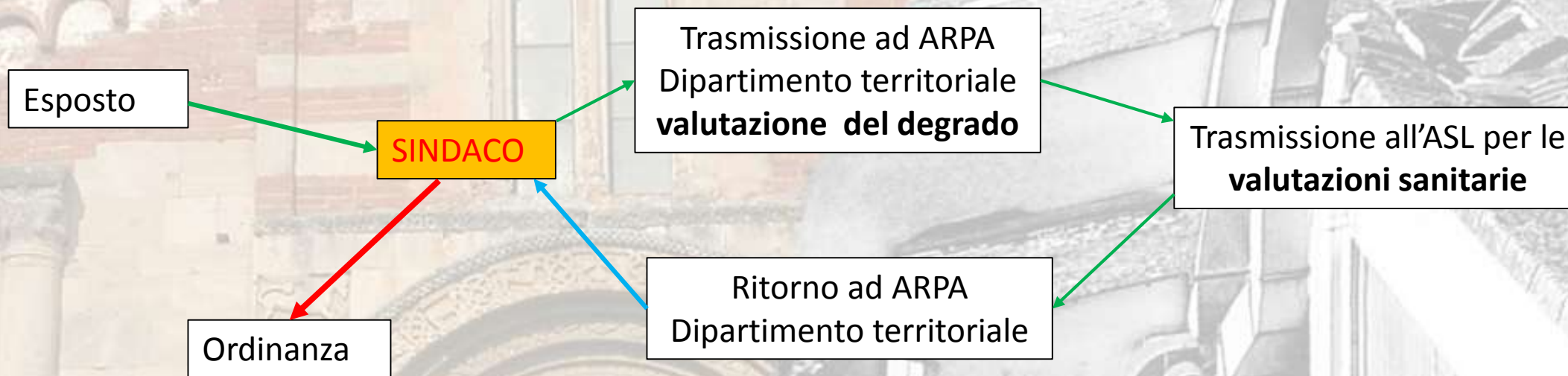


Cavagnolo 27 aprile 2018

### Esposto per copertura in cemento amianto

Si applicano le regole della DGR 40-5094/2012

*«Approvazione del Protocollo Regionale per la gestione di esposti/segnalazioni relativi alla presenza di coperture in cemento amianto negli edifici»*



## IL RISCHIO DELL'AMIANTO NATURALE

**In presenza di amianto naturale il RISCHIO può derivare da fenomeni naturali oppure da attività antropiche sui materiali naturali (scavo, movimentazioni, ecc.)**

- mancanza di norme nazionali
- mancanza norme regionali che regolamentino l'intero territorio

La soluzione:

Definizione di protocolli e linee guida "ad hoc" per opere (generalmente grandi opere o opere sottoposte a VIA) e/o territori specifici (es. Salice d'Ulzio) con regolamentazione delle opere di antropizzazione del territorio e delle attività lavorative in aree con presenza di amianto in matrice naturale



fenomeni naturali  
**degradazione  
erosione  
crolli...**

attività antropiche  
**attività estrattiva  
sbancamenti  
gallerie....**

Cavagnolo 27 aprile 2018



## LA COMPLEMENTARIETA' ASL/ARPA

La stretta collaborazione tra ASL ed ARPA nel settore della lotta ai rischi correlati all'amianto è condizione fondamentale.

Per evitare inutili sovrapposizioni con il pericolo di lasciare altri aspetti incontrollati era stata emanata la DGRn.17-11422 del 18/05/2009 recante le "linee guida dei rapporti tra Arpa ed ASL".

la **DGR 7-4000 del 3/10/2016** avente oggetto: **"Approvazione linee guida per la definizione dei rapporti tra i Dipartimenti di Prevenzione delle aziende Sanitarie Regionali e l'Agenzia per la Protezione Ambientale (ARPA) del Piemonte. Revoca della DGR n. 17-11422 del 18/05/2009"**.

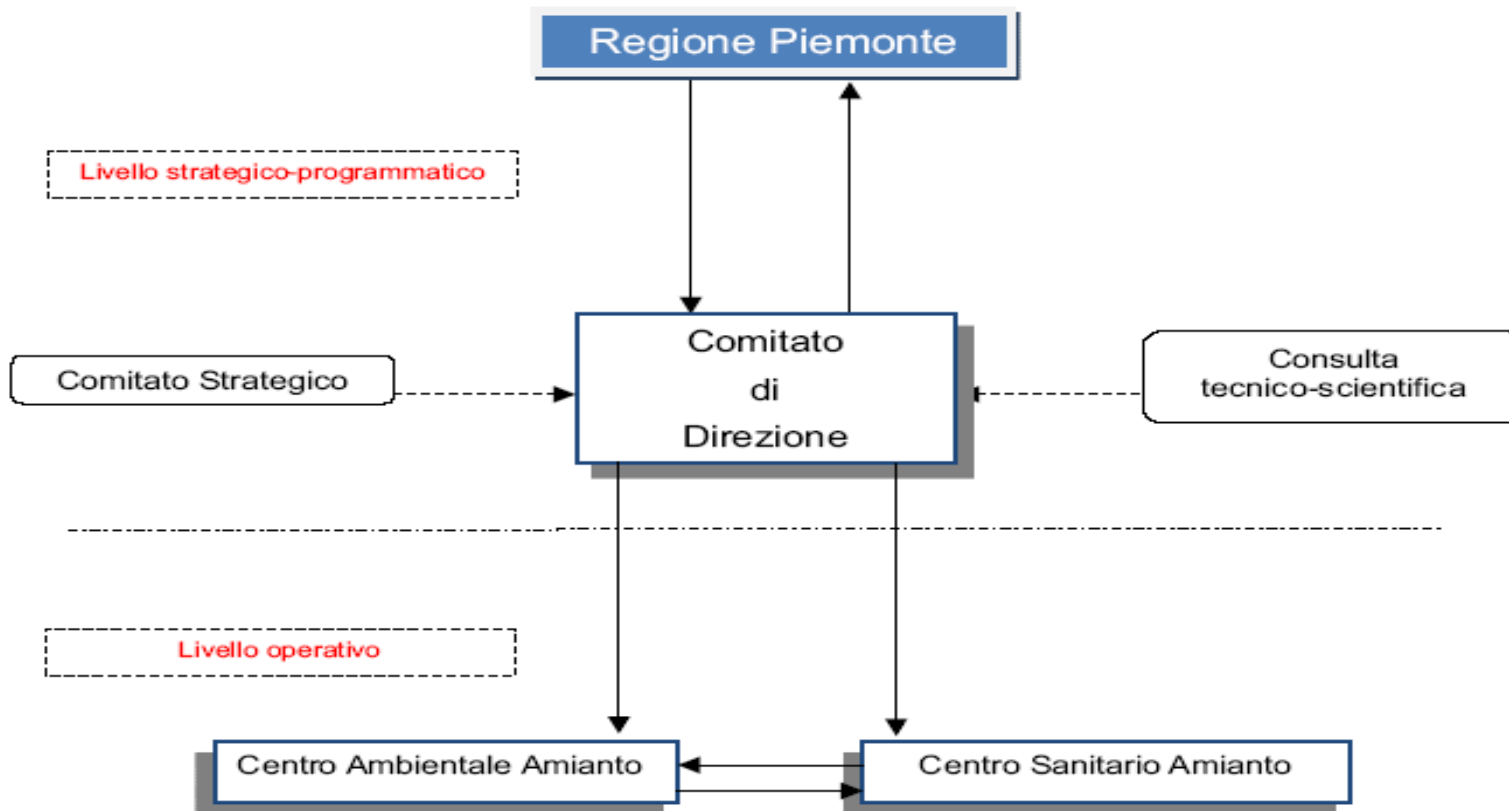
Si profila quindi per Arpa, in linea con la nuova Delibera, un quadro di attività in tema amianto in parte rinnovato che prevede da un lato l'abbandono di alcune attività di carattere sanitario ed un rilancio sugli aspetti di natura ambientale.

Cavagnolo 27 aprile 2018

## LA GESTIONE DELL'AMIANTO IN PIEMONTE

DGR 64-3574/2012

MODELLO: Schematizzazione del modello organizzativo per l'ottimizzazione delle attività relative alla gestione del rischio amianto



Cavagnolo 27 aprile 2018

## LA BONIFICA DEGLI EDIFICI

### Risanamento del Piemonte:

**Stima quantità amianto:** 50-70 milioni di m<sup>2</sup> per le sole coperture

**Fabbisogno complessivo:** ordine di grandezza del miliardo di euro

### Principali voci di costo delle bonifiche:

**Redazione del piano di lavoro**

**Allestimento del cantiere** con confinamento delle aree

**Rimozione** imprese dotate di personale qualificato

**Analisi per la restituibilità**

**Trasporto e smaltimento** 3 impianti di smaltimento in Piemonte

**Dotazioni di sicurezza per i lavoratori**



Criticità: gestione e costi

Cavagnolo 27 aprile 2018

### Bonifiche amianto:

**i requisiti dell'impresa (D.M. 3 giugno 2014 MATTM n 120) iscritte all'albo nazionale gestori ambientali (art 212 D. Lgvo 152/06)**

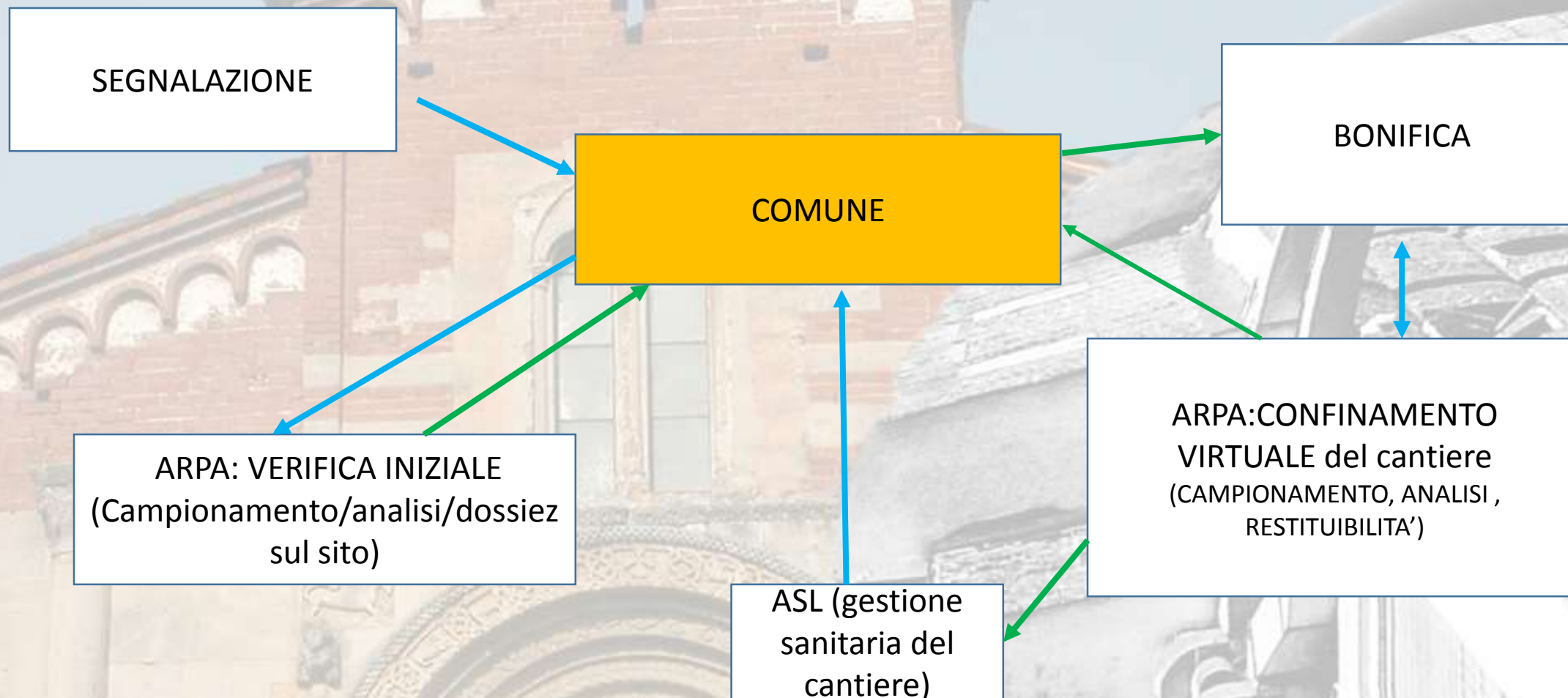
**10 A:** attività di bonifica di materiali edili contenenti amianto legati in matrici cementizie o resinoidi.

**10 B:** attività di bonifica di materiali edili contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali di attrito, materiali isolanti (pannelli, coppelle, carte e cartoni, tessili, materiali spruzzati, stucchi, smalti, bitumi, colle, guarnizioni, altri materiali isolanti), contenitori a pressione, apparecchiature fuori uso, altri materiali incoerenti contenenti amianto.

**i requisiti dei laboratori per le analisi (legge 257/92 e DM 14/5/96)**

I laboratori devono essere qualificati ed inseriti nell'apposito elenco presente sul sito del Ministero della salute

## IL RUOLO DI ARPA SULLA BONIFICA DEL SIN DI CASALE MONFERRATO



Cavagnolo 27 aprile 2018

# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

SEGNALAZIONI



Cavagnolo 27 aprile 2018



# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO



TERRENO



Cavagnolo 27 aprile 2018



# TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

## TERRENI



Cavagnolo 27 aprile 2018





Cavagnolo 27 aprile 2018



Cavagnolo 27 aprile 2018

## FORMAZIONE DEGLI OPERATORI

*Strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle ASL, dell'Arpa e delle imprese che effettuano attività di bonifica e di smaltimento dell'amianto e per l'aggiornamento professionale.*

L'art. 7, comma 3 della LR 30/2008 prevede che il Piano Regionale Amianto debba individuare gli strumenti per la formazione e l'aggiornamento degli operatori delle ASL, dell'ARPA e delle imprese che effettuano attività di bonifica e di smaltimento dell'amianto con l'obbligo di "formazione di figure professionali specifiche", previste da D.M. 06/09/94 ossia :

- dei responsabili con compiti di controllo e coordinamento di tutte le attività manutentive che possono interessare i materiali di amianto
- di coloro che redigono i piani di manutenzione e controllo

La **D.G.R. Piemonte del 12/12/2016 n. 13-4341** ad oggetto "D.C.R. n.124-7279 del 1/03/16. Attuazione del Piano Regionale Amianto per quanto riguarda i programmi formativi e le modalità di svolgimento dei corsi degli operatori che effettuano attività di bonifica, smaltimento dell'amianto, controllo e manutenzione"

**Arpa partecipa attivamente ad iniziative di formazione anche in collaborazione con alcuni Ordini professionali su molteplici tematiche ambientali.**

Cavagnolo 27 aprile 2018

## GRAZIE PER L'ATTENZIONE

dott. Albino Defilippi – ARPA Piemonte - Responsabile Centro Amianto Ambientale  
mail: [a.defilippi@arpa.piemonte.it](mailto:a.defilippi@arpa.piemonte.it)

Cavagnolo 27 aprile 2018