

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

RETE CITTA'
AMIANTO
ZERO

Vercelli 14 febbraio 2020



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

RETE CITTA'
AMIANTO
ZERO

RETE CITTA'
AMIANTO
ZERO

Come sono gestiti i rifiuti derivanti dalla bonifica dei manufatti contenenti amianto

Marta Scrivanti

Arpa Piemonte - Dipartimento Territoriale Piemonte Nord Est

Vercelli 14 febbraio 2020



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

COME SONO GESTITI I RIFIUTI DERIVANTI DALLA BONIFICA DEI MCA

I **rifiuti contenenti amianto** sono definiti come i “Materiali di scarto delle attività estrattive di amianto, i detriti e le scorie delle lavorazioni che utilizzano amianto, anche provenienti dalle operazioni di decoibentazione nonché qualsiasi oggetto contenente amianto che abbia perso la sua destinazione d’uso e che possa disperdere fibre di amianto nell’ambiente...” (Legge 27 marzo 1992, n. 257).

Tali rifiuti sono distinti in funzione dello stato fisico e della minore o maggiore capacità di disperdere fibre di amianto nell’ambiente, e precisamente in:

- amianto in matrice friabile
- amianto in matrice compatta.

MCA (concentrazioni variabili mediamente tra il 10% ed il 98% di sostanza pericolosa)

RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO (contiene una sostanza riconosciuta come cancerogena di Categoria 1 in concentrazione > 0,1%)

Vercelli 14 febbraio 2020

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

CODICI IDENTIFICATIVI DEI RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO (RCA)

06.07.01*	Rifiuti dei processi elettrolitici, contenenti amianto.
06.13.04*	Rifiuti dalla lavorazione dell'amianto.
10.13.09*	Rifiuti della fabbricazione di amianto-cemento, contenenti amianto.
15.01.11*	Imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad es. amianto) compresi i contenitori a pressione vuoti.
16.01.11*	Pastiglie per freni, contenenti amianto.
16.02.12*	Apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere.
17.06.01*	Materiali isolanti contenenti amianto.
17.06.05*	Materiali da costruzione contenenti amianto.

Vercelli 14 febbraio 2020

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO



Tutte le fasi - dalla bonifica / rimozione allo smaltimento finale - devono essere gestite nel rispetto di criteri, requisiti e specifiche tecniche

- **Soggetti** autorizzati
- **Modalità** raccolta, trasporto, stoccaggio e smaltimento finale

Vercelli 14 febbraio 2020



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

SOGGETTI ABILITATI ALLA BONIFICA

Devono essere regolarmente iscritti nell'Albo Nazionale Gestori Ambientali:

Categoria 10 A: attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi

Categoria 10 B: attività di bonifica di beni contenenti amianto effettuata sui seguenti materiali: materiali d'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

Provincia	N. soggetti abilitati categoria 10 A	N soggetti abilitati categoria 10B
Vercelli	7	3
Biella	15	3
Novara	23	9
Verbania	3	1
Piemonte	301	80

Vercelli 14 febbraio 2020

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

GESTIONE DEI RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO

Le operazioni di raccolta, trasporto, stoccaggio e smaltimento dei rifiuti contenenti amianto, sono sottoposte alle disposizioni di cui al Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152 nonché alla disciplina specifica relativa all'amianto (D.M. 29 luglio 2004, n. 248).

Al fine della rimozione e smaltimento finale, i MCA/RCA sono sottoposti a trattamenti allo scopo di ridurre la natura pericolosa e di favorirne lo smaltimento in condizioni di sicurezza. Tipicamente si tratta di trattamenti (incapsulamento) che riducono il rilascio di fibre senza modificare la struttura cristallografica dell'amianto o modificandola in modo parziale.

Processi di trattamento per Rifiuti Contenenti Amianto finalizzati alla riduzione del rilascio di fibre

Tipologia di trattamento	Effetto	Destinazione materiale ottenuto
Stabilizzazione/solidificazione in matrice organica o inorganica stabile non reattiva.	Riduzione del rilascio di fibre	Discarica
Incapsulamento		
Modificazione parziale della struttura cristallografica		

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

IMBALLAGGIO ED ETICHETTATURA

Nel caso specifico, rifiuti costituiti da lastre contenenti amianto devono:

- essere il più possibile integri (adozione di cautele nelle operazioni di smontaggio)
- correttamente ed integralmente spruzzate da entrambi i lati
- avvolte con film estensibile e/o teli di plastica resistenti allo strappo e/o ad alta resistenza, perfettamente sigillati e non lacerati e/o strappati
- collocate su bancali integri (no listelli)
- etichettate secondo le disposizioni vigenti



Vercelli 14 febbraio 2020

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

DEPOSITO TEMPORANEO

Le modalità tecniche con cui effettuare il deposito temporaneo devono essere ricondotte nell'ambito del piano di lavoro e/o progetto di bonifica (area delimitata e segnalata, separata da altre aree di deposito).

Durante il deposito temporaneo, i rifiuti contenenti amianto devono essere opportunamente raccolti e depositati separatamente da altri rifiuti di diversa natura e, nel caso si abbia formazione nello stesso luogo di diverse tipologie di rifiuti contenenti amianto, queste tipologie devono essere mantenute separate.



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

DEPOSITO TEMPORANEO

Il deposito temporaneo deve rispettare uno dei criteri stabiliti dal D. Lgs 152/06 e s.m.i. quindi i rifiuti devono essere raccolti ed avviati a smaltimento con cadenza almeno trimestrale indipendente dalla quantità, oppure quando il quantitativo di rifiuti raggiunge i 30 mc di cui 10 mc di rifiuti pericolosi, e comunque non oltre un anno.



Allontanamento dal cantiere di bonifica il prima possibile

L'allontanamento dei RCA dal cantiere di bonifica e la loro successiva gestione deve avvenire con la compilazione di tutta la documentazione amministrativa prevista (FIR, registro di carico e scarico, MUD).

Vercelli 14 febbraio 2020

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO



ALCUNI DATI

La produzione piemontese di RCA oscilla tra le 40.000 e le 60.000 t/a, con una netta prevalenza in peso di lastre in cemento amianto. Questa tipologia di rifiuti (EER 17 06 05*) ha la caratteristica di avere una produzione molto dispersa sul territorio regionale; i produttori che compilano il MUD variano dai 350 ai 500 ogni anno. (fonte Arpa Catasto Rifiuti, anni 2009-2015)

Dalla consultazione del MUD 2017 risulta che in provincia di Vercelli sono stati avviati a smaltimento oltre 1.700 tonnellate di EER 17 06 05*.

Vercelli 14 febbraio 2020



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

SMALTIMENTO FINALE (D.M. 27 SETTEMBRE 2010, D.M. 36 DEL 13 GENNAIO 2003)

I rifiuti di amianto o contenenti amianto possono essere conferiti in **discarica per rifiuti pericolosi**, dedicata o dotata di cella dedicata, oppure in **discarica per rifiuti non pericolosi**, dedicata o dotata di cella monodedicata nella quale possono essere conferiti: i rifiuti individuati dal codice EER 170605* (materiali da costruzione contenenti amianto); le altre tipologie di rifiuti contenenti amianto, purché sottoposti a processi di trattamento (stabilizzazione-solidificazione in matrici stabili e non reattive, incapsulamento, trattamento con modificazione della struttura cristallina), finalizzati al contenimento del potenziale inquinante.

Tabella 1 - Criteri di ammissibilità a discariche per rifiuti non pericolosi dei rifiuti contenenti amianto trattati

Parametro	Valori
Contenuto di amianto (% in peso)	≤ 30
Densità apparente (g/cm ³)	> 2
Densità relativa (%)	> 50
Indice di rilascio	$< 0,6$

I RCA che dopo il trattamento presentano un I.R. $\geq 0,6$ sono da ritenersi parzialmente stabilizzati, pertanto vanno avviati a discariche per rifiuti pericolosi.

I RCA che dopo il trattamento presentano un I.R. $< 0,6$ sono da ritenersi stabilizzati e pertanto possono essere smaltiti in discarica per rifiuti non pericolosi

Vercelli 14 febbraio 2020

TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO



DISCARICHE PER LO SMALTIMENTO DI RCA IN PIEMONTE

Attualmente in Piemonte sono autorizzate le seguenti discariche:

- Barricalla, Collegno (TO) – rifiuti pericolosi
- REI, Collegno (TO) – rifiuti non pericolosi
- La Torrazza, Torrazza Piemonte (TO) – rifiuti non pericolosi
- Casale Monferrato (AL) – rifiuti pericolosi

Tutti gli impianti sono autorizzati a smaltire RCA in matrice compatta. Gli impianti di Barricalla e Casale Monferrato possono smaltire anche RCA in matrice friabile.

L'impianto di Casale Monferrato è dedicato ai soli rifiuti provenienti dalle bonifiche del SIN, quindi la disponibilità sul territorio piemontese per i RCA di altra provenienza è limitata a tre impianti.

Vercelli 14 febbraio 2020



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

ABBANDONO DI RCA (D. LGS 152/2006 E S.M.I.)

L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul suolo e nel suolo sono vietati (art. 192 comma 1).

Soggetti privati: sanzione amministrativa pecuniaria (art. 255 comma 1)

Titolari di imprese: arresto e ammenda (art. 256 comma 2)

Il Sindaco dispone con ordinanza le operazioni a tal fine necessarie ed il termine entro cui provvedere, decorso il quale procede all'esecuzione in danno dei soggetti obbligati ed al recupero delle somme anticipate.



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

GESTIONE DI RCA – CASI PARTICOLARI

A seguito di eventi incidentali (es. incendi) e/o meteorologici “estremi” (trombe d’aria, grandinate) si possono originare RCA altamente deteriorati e/o frantumati, anche da MCA originariamente in matrice compatta ed in buono stato di conservazione.

I RCA che si originano da tali eventi possono più facilmente disperdere fibre di amianto e pertanto devono essere gestiti adottando misure di precauzione e protezione appropriate (es. delimitazione dell’area, nebulizzazione a bassa pressione, rimozione di parti pericolanti, raccolta di frammenti, ecc.).

Per gli eventuali MCA rimasti in posa dovrebbe essere almeno ri-verificato lo stato di conservazione (peggioramento di indice di degrado/indice di esposizione, ecc.).

Lo smaltimento dei rifiuti/residui e il ripristino dello stato dei luoghi è a cura del proprietario (eventuale ordinanza del Sindaco).



TOUR DELLE BUONE PRATICHE CITTA' AMIANTO ZERO

RETE CITTA'
AMIANTO
ZERO

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Vercelli 14 febbraio 2020

