

Sistema Nazionale
per la Protezione
dell'Ambiente



ARPA molise
Agenzia Regionale per la
Protezione Ambientale

IL CONTROLLO DEL TERRITORIO NELLA PROVINCIA DI CAMPOBASSO



SOMMARIO

IL CONTROLLO DEL TERRITORIO.....	2
QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO	7
QUADRO SANZIONATORIO	7
CONTROLLI DEL TERRITORIO EFFETTUATI NEL 2023	9
PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RIFIUTI ABBANDONATI SUL TERRITORIO	17
CARATTERIZZAZIONE MANUFATTI IN CEMENTO-AMIANTO.....	18
DOSSIER FOTOGRAFICO	19

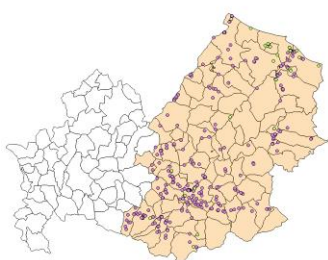
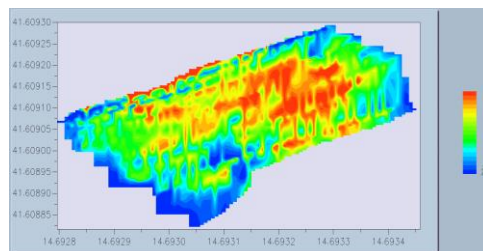
Redazione ed elaborazione a cura di:
Maria Grazia CERRONI e Marco PASQUALE
Dipartimento Provinciale di Campobasso
U.O.C. Servizi Territoriali

IL CONTROLLO DEL TERRITORIO

Il **controllo del territorio**, effettuato costantemente dalle Strutture Territoriali dell'ARPA Molise, è finalizzato alla ricerca dei rifiuti interrati, delle discariche abusive, degli abbandoni di rifiuti pericolosi, in particolare di manufatti contenenti amianto, delle aree di combustione illecita di rifiuti e dei rifiuti radioattivi.



Per l'individuazione dei **rifiuti interrati** e di quelli radioattivi, l'Agenzia si è dotata di un "*Piano operativo di intervento*", che stabilisce le procedure di ricerca dei siti a rischio, nonché gli accertamenti tecnici da compiere *in situ*, quali: rilievi radiometrici, termometrici, rilievi geofisici, scavo di trincee, campionamenti.



Per quanto riguarda il fenomeno dell'**abbandono dei rifiuti**, tutte le aree individuate vengono inserite su un sistema informativo territoriale e gli esiti degli accertamenti svolti sono oggetto di comunicazione agli Enti competenti o all'Autorità Giudiziaria, a seconda della tipologia di illecito riscontrato.

Nel caso di abbandono di rifiuti di manufatti cementizi, pezzi o frammenti di essi, che potrebbero contenere **amianto**, Arpa effettua gli opportuni campionamenti, per accertare la presenza e la tipologia delle fibre di amianto.







Rifiuti abbandonati presumibilmente contenenti amianto

Questi rifiuti non possono essere classificati a vista, in quanto rientrano nella categoria dei rifiuti cosiddetti "a specchio".

In base alla caratterizzazione, quindi, questi rifiuti possono essere avviati a smaltimento/recupero o come rifiuti speciali pericolosi (con codice EER 17.06.05*- "materiali da costruzione contenenti amianto") o come rifiuti speciali non pericolosi.

A tal fine, è bene sottolineare che, lo smaltimento dei Manufatti Contenenti Amianto (MCA), non può essere effettuato dal locale gestore dei rifiuti urbani, ma solo ed esclusivamente da ditta iscritta all'Albo Gestori Ambientali - Categoria 10, previa presentazione del Piano di Lavoro di cui all'art. 256 del D. Lgs 81/2008 e s.m.i., all'ASREM competente per territorio.

Protocollo in caso di rinvenimento sul territorio di rifiuti abbandonati contenenti amianto

Delimitazione dell'area di abbandono	L'area di abbandono viene delimitata con nastro bianco-rosso e viene posto un Avviso di: "presenza di rifiuti abbandonati presumibilmente contenenti amianto"	
Ricerca dei responsabili	Ricerca di elementi utili all'identificazione dei responsabili dell'abbandono.	
Campionamento	I campioni vengono sigillati e il punto di prelievo viene fissato con vernice spray, per evitare la dispersione delle fibre.	
Misure preventive	In via precauzionale, in attesa dell'esito analitico, viene chiesto ai Comuni di coprire questi rifiuti con cellophan resistente, in modo da isolarli dall'ambiente esterno.	
Rapporto di prova e avvio procedura di smaltimento	Gli esiti analitici vengono comunicati agli Enti competenti o al responsabile dell'abbandono, al fine di poter attivare le corrette procedure di smaltimento.	

L'avviso che viene apposto ha lo scopo di:

- informare i cittadini di un possibile rischio di esposizione a fibre di amianto;
- informare gli Enti e i cittadini che i rifiuti sono stati campionati da Arpa;
- rendere più facile la loro individuazione;
- dissuadere chi abbandona i rifiuti;
- stimolare i cittadini a segnalare la presenza di questi rifiuti.

RICERCA DEI SITI A RISCHIO INTERRAMENTO RIFIUTI (R.I.R.)

Nell'ambito dell'attività di controllo del territorio, Arpa Molise si occupa anche della ricerca dei "Siti a Rischio Interramento Rifiuti" (R.I.R.), sia di iniziativa, che su richiesta delle Forze di Polizia o dell'Autorità Giudiziaria.

Anche per questa attività, l'Agenzia si è dotata di una procedura di ricerca, che consiste in:

1. analisi storica del territorio per evidenziarne le eventuali anomalie;
2. approfondimento sulle cause dei movimenti terra, per evidenziare le "sequenze anomale" (es. coltura agricola-scavo-riutilizzo agricolo o addirittura abbandono del terreno);
3. sorvolo col **drone** per evidenziare le eventuali anomalie;
4. rilievi **radiometrici** preliminari, sia per garantire la sicurezza del personale operante, che per individuare eventuali fonti radioattive;
5. rilievi geofisici con **elettromagnetometro**, per individuare l'eventuale presenza di rifiuti interrati, di qualsiasi natura essi siano;
6. **termografia** radiometrica per evidenziare eventuali processi di fermentazione in atto (es. emissioni di biogas);
7. **scavi nei siti ritenuti compatibili con la presenza di materiale interrato.**

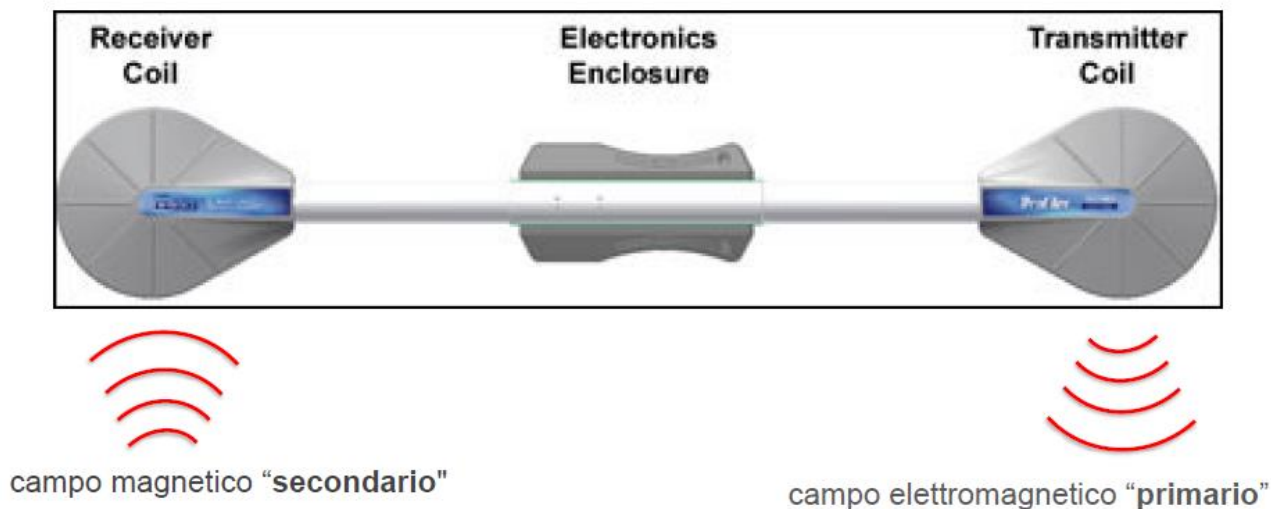
GLI STRUMENTI PER LA RICERCA DEI SITI R.I.R.

L'elettromagnetometro Profiler "EMP-400"

Lo strumento consente di investigare il sottosuolo e di individuare i rifiuti eventualmente sepolti, quali ad esempio: rifiuti ad elevata suscettività magnetica e/o conduttivi (rifiuti ferromagnetici, scorie, fusti di qualsiasi natura, etc.), rifiuti edili, fluidi inquinanti (percolati, liquidi ad alto contenuto di sali, oli, etc.), materiali plastici/gomma (pneumatici, fusti, etc.) ed altri.



Il dispositivo trasmittente crea un campo elettromagnetico "primario" che induce nel terreno una corrente elettrica direttamente proporzionale alla conducibilità dello stesso. Questa corrente crea un campo elettromagnetico "secondario", proporzionale alla corrente indotta, che viene rilevato dal ricevitore.



La termocamera radiometrica "Flir C2"

La termocamera radiometrica serve, in particolare, per evidenziare eventuali processi di fermentazione in atto (es. emissioni di biogas).



La fototrappola "SG570-12 mHD"

La fototrappola consente di individuare i responsabili degli abbandoni e/o degli interramenti mediante un sistema video-fotografico diurno e notturno. In notturna il sistema offre un flash ad infrarossi invisibile all'occhio umano.



Il rilevatore di radiazioni (α , β , γ) Gamma-Scout

Questo misuratore di radioattività può essere impiegato tanto per misurazioni sporadiche in loco, quanto per misurazioni a lunga durata o per effettuare uno screening radioattivo del sito indagato.

Il rilevatore di radiazioni, è necessario sia per garantire la sicurezza degli operatori in campo, che per poter implementare e rendere maggiormente efficace ed incisiva l'attività di ricerca dei rifiuti radioattivi.



Misura registrata in un sito della Provincia di Campobasso. **Il valore indicato supera di circa 7 volte il fondo naturale.**

Il drone DJI Mini2

Il drone fornisce un importante contributo, sia a supporto del Personale impegnato nel controllo del territorio, che nel caso della caratterizzazione dello stato di conservazione delle coperture/canne fumarie in cemento-amianto.



QUADRO NORMATIVO DI RIFERIMENTO

Decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 e successive modifiche e integrazioni

PARTE IV-Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati

Art. 192-Divieta di abbandono

L'art. 192-divieto di abbandono

PRINCIPI FONDAMENTALI

1. L'abbandono e il deposito incontrollati di rifiuti sul suolo e nel suolo sono vietati.
2. È altresì vietata l'immissione di rifiuti di qualsiasi genere, allo stato solido o liquido, nelle acque superficiali e sotterranee.

OBBLIGO DI RIMOZIONE

chiunque viola i divieti di cui ai commi 1 e 2 è tenuto a procedere alla rimozione, all'avvio a recupero o allo smaltimento dei rifiuti ed al ripristino dello stato dei luoghi in solido con il proprietario e con i titolari di diritti reali o personali di godimento sull'area.

ACCERTAMENTI DEGLI ORGANISMI DI CONTROLLO E DELLE AMMISTRAZIONI COMUNALI

Il titolo di dolo o colpa deve essere dimostrato dagli organismi di controllo/Comune e soprattutto questo deve avvenire **in contraddittorio con i soggetti interessati**.

QUADRO SANZIONATORIO (D.Lgs. 152/06 ss.mm.ii.)

REATO	SOGGETTO CHE COMMETTE LA VIOLAZIONE	TIPO DI SANZIONE	MODIFICHE AL TESTO AMBIENTALE
Abbandono di rifiuti (art. 255)	Privato cittadino	amm.va	art. 34 del d.lgs. n. 205 del 2010
Attività di gestione di rifiuti non autorizzata (art. 256, c. 1-2)	Abbandono di rifiuti da parte di titolari di imprese o enti	penale	
Attività di gestione di rifiuti non autorizzata (art. 256, c. 3)	Chiunque realizza o gestisce una discarica non autorizzata	penale	art. 11, c. 3, d.lgs. n. 46 del 2014
Combustione illecita di rifiuti (art. 256-bis)	privato cittadino, titolari di imprese o enti	penale	art. 3, c. 1, L n. 6 del 2014

Combustione illecita di rifiuti (art. 256-bis): cause di esclusione

Le disposizioni non si applicano all'abbruciamento di materiale agricolo o forestale naturale, anche derivato da verde pubblico o privato.

Ipotesi di danno ambientale

Sempre nell'ambito dell'attività di controllo del territorio, un altro aspetto tecnico che viene approfondito è quello dell'ipotesi di danno ambientale.

Le nuove disposizioni previste dalla L 68/2015, infatti, prevedono, al c. 1 dell'art. 318-bis, che le disposizioni in materia di prescrizioni tecnicamente asseverate si applicano alle ipotesi contravvenzionali in materia ambientale previste dal D.lgs 152/06 smi che **"non hanno cagionato danno o pericolo concreto e attuale di danno alle risorse ambientali, urbanistiche o paesaggistiche protette"**.

Ai sensi dell'art. 300 del D.lgs. 152/06 smi si intende per danno ambientale **"qualsiasi deterioramento significativo e misurabile, diretto o indiretto, di una risorsa naturale o dell'utilità assicurata da quest'ultima"**.

Il Sistema Nazionale per la Protezione Ambientale (SNPA) su questo punto ha operato una distinzione tra effetti ambientali del reato e danno ambientale. Si è messo in evidenza, infatti, come: *"non tutti i reati che producono un qualche effetto sull'ambiente producono necessariamente un danno ambientale"* (SNPA 29/11/2016 DOC 82/16-CF).

Pertanto, sul piano della valutazione del prodursi del danno o del pericolo attuale e concreto di danno alle risorse, è importante procedere **facendo prevalere il criterio finalistico della rimovibilità degli effetti, ossia bisogna valutare se gli effetti possono essere rimossi in una tempistica ragionevole e quindi ottenere il ripristino dello stato dei luoghi.**

IL CONTROLLO DEL TERRITORIO I DATI DEL 2023

Nel 2023, sono stati segnalati **n. 16** siti di abbandono di importanti quantitativi di rifiuti eterogenei (urbani indifferenziati, pneumatici, RAEE, ingombranti, amianto, oli minerali esausti, parti di veicoli, rifiuti di demolizione e ristrutturazione, etc.).

In **n. 4** siti sono stati rinvenuti manufatti in cemento-amianto (pezzi di vasconi, onduline, canne fumarie), in **n. 6** rifiuti derivanti da attività di demolizione e ristrutturazione e in **n. 1** numerosi RAEE (frigoriferi, televisori, computer, etc.).

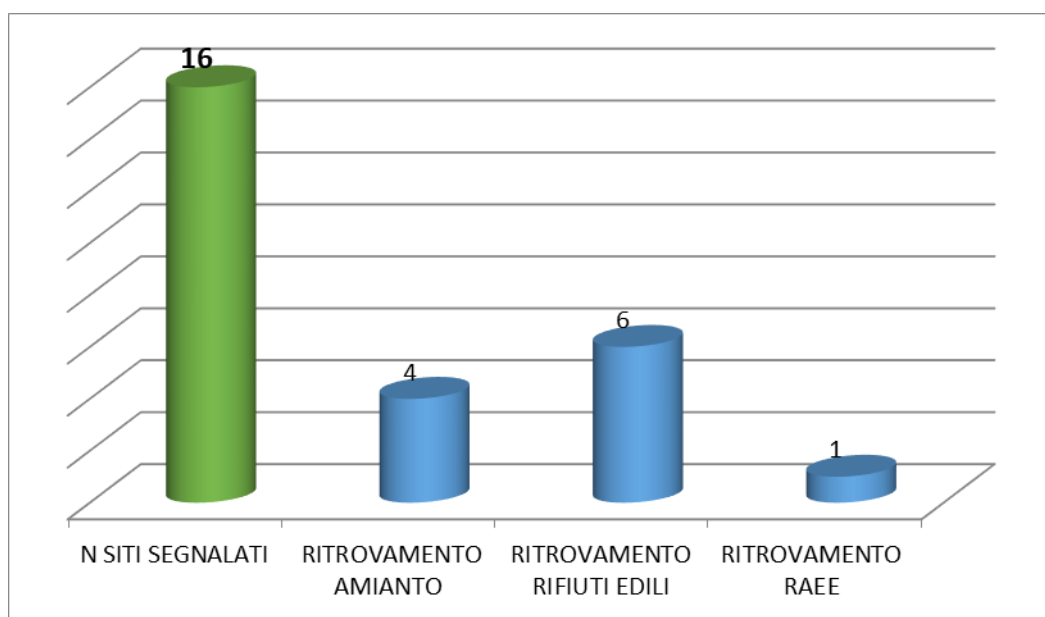
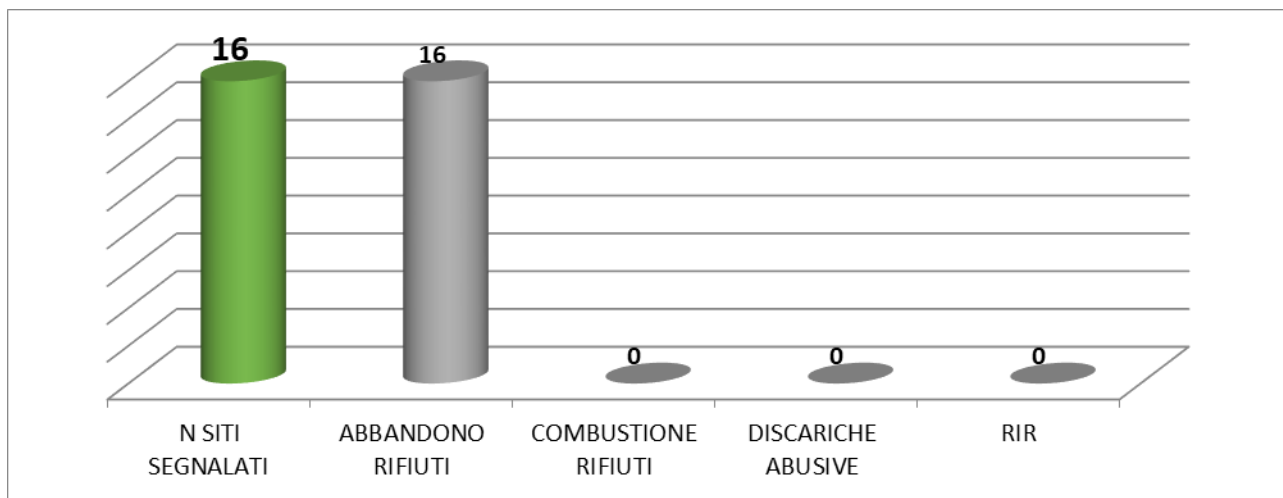
I rifiuti urbani (differenziati e non), i rifiuti ingombranti (mobilio in generale, etc.) e i pneumatici, invece, continuano ad essere una costante in tutte le aree di abbandono.

In alcuni dei siti indagati, inoltre, sono emersi elementi utili per risalire ai responsabili. Gli elementi raccolti hanno consentito, così, di individuare i "proprietari" dei rifiuti o i committenti dei lavori e da questi è stato possibile risalire agli autori materiali dell'illecito.

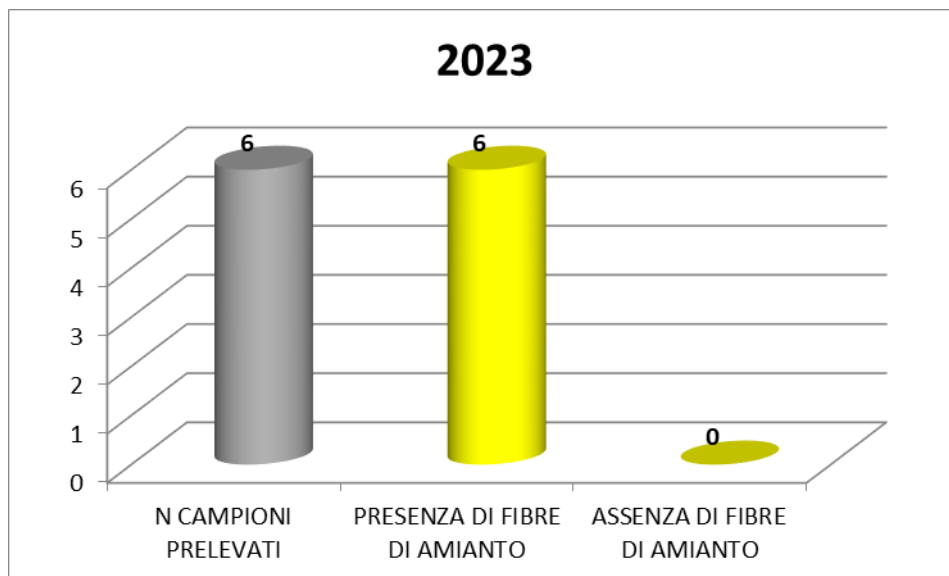
Nei casi di rinvenimento di documenti nei luoghi di abbandono (fatture, bollette, etc.), le casistiche sono numerose e il ritrovamento di un indirizzo, di un nome, non costituiscono di per sé un elemento sufficiente per attribuire delle responsabilità.

Con questi elementi, tuttavia, è sempre possibile ricostruire, in stretta collaborazione con le Forze di Polizia (in particolare con i Carabinieri Forestali, con la Guardia di Finanza, con i Carabinieri del NOE e con la Polizia Locale), il percorso dei rifiuti e quindi risalire agli autori materiali dell'illecito e agli eventuali obbligati in solido.

DATI 2023

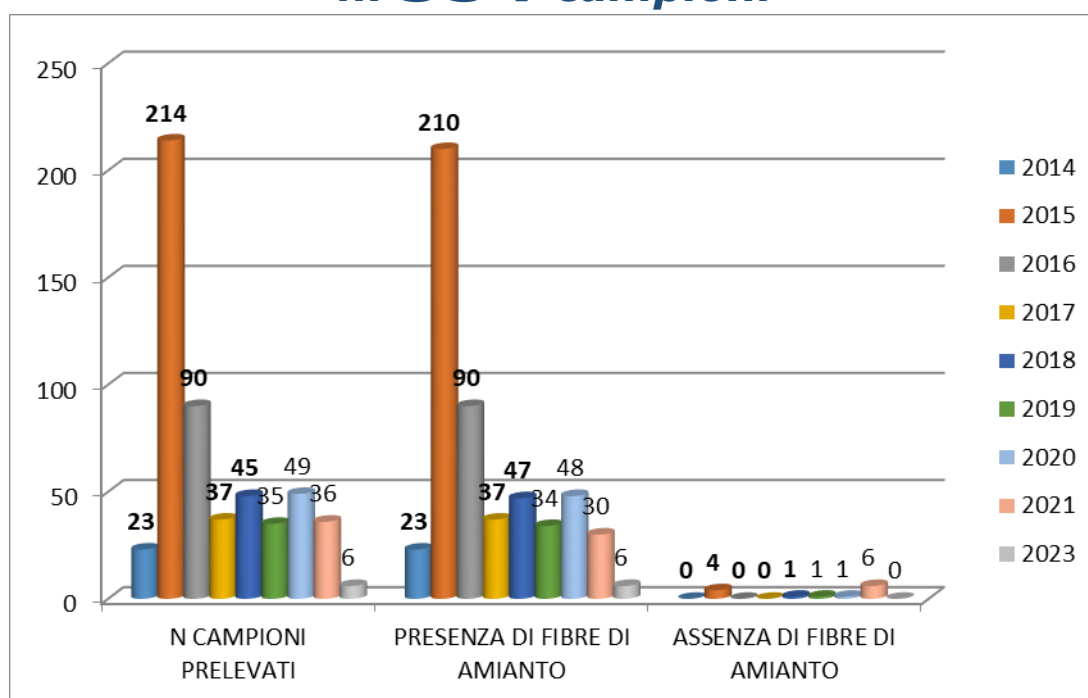


Numero campioni di amianto ed esito analitico (2023)



Numero campioni di amianto ed esiti analitici (2014-2023)

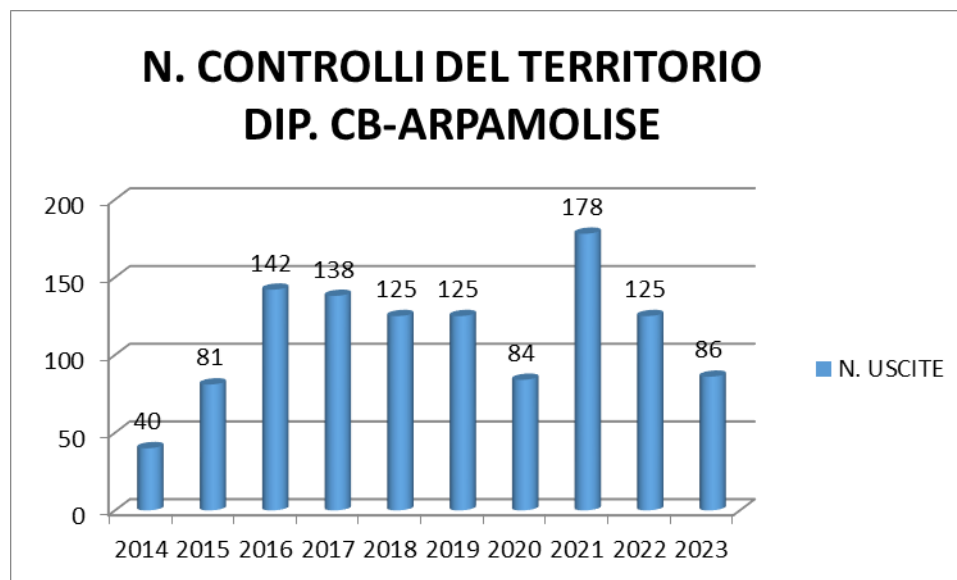
n. 554 campioni



IL CONTROLLO DEL TERRITORIO (I DATI 2014-2023)

Nel periodo 2014-2023 sono stati effettuati dal Dipartimento di Campobasso **n. 1124** controlli del territorio, per contrastare il fenomeno dell'abbandono dei rifiuti.

Dai dati raccolti in questi anni (tabelle-dati operativi 2014-2023) si conferma anche per il 2023 il progressivo calo del fenomeno degli abbandoni.



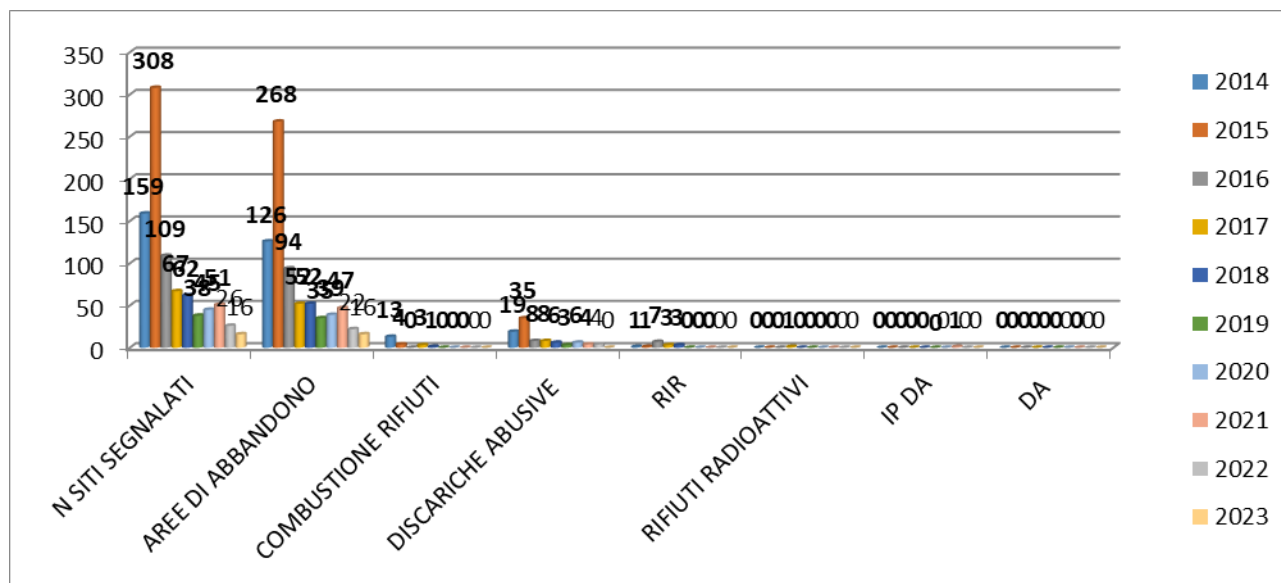
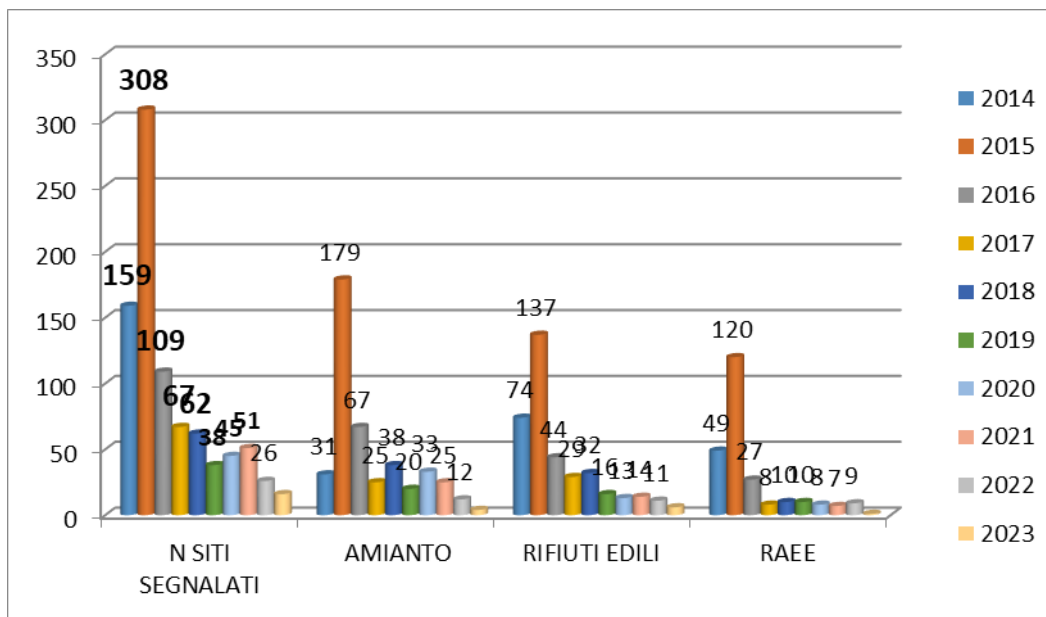
Questo risultato è stato conseguito grazie alla costante attività di controllo del territorio da parte degli Organismi di Controllo e all'impegno profuso dagli Enti locali nelle attività di prevenzione, di rimozione e di smaltimento dei rifiuti abbandonati.

Per quanto riguarda l'amianto, anche nel 2023 si è registrato un calo negli abbandoni, pur non cambiando le modalità di scarico sul territorio.

La prassi di abbandono si è ormai consolidata e affinata negli ultimi anni ed è sempre quella di evitare il più possibile il trasporto di manufatti cementizi (onduline, vasconi, canne fumarie, tubature, etc.), troppo visibili e ingombranti, ma di abbandonarli dopo averli frantumati, mescolandoli con i rifiuti edili o nascondendoli sotto quelli urbani o scaricandoli in luoghi difficilmente accessibili.

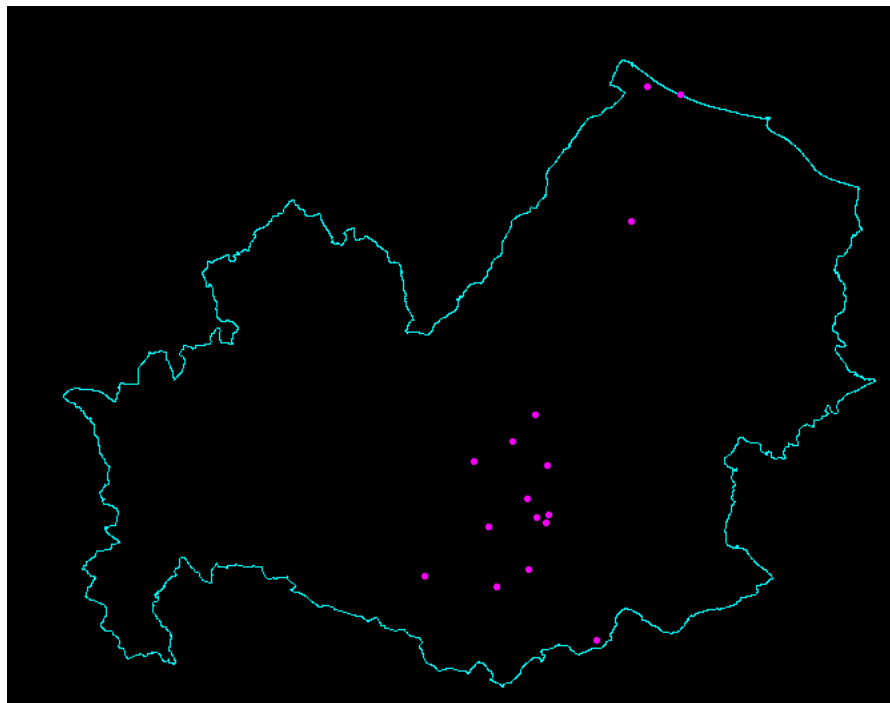
Come più volte sottolineato, si ribadisce che questa pratica di riduzione volumetrica è estremamente pericolosa, perché disgregando la matrice cementizia che tiene "incollate" le fibre di amianto, ne aumenta la mobilità nell'ambiente e di conseguenza il rischio di esposizione e di inalazione, sia per chi effettua la frantumazione, che per chi li trasporta e li scarica, che per i cittadini.

DATI OPERATIVI (2014-2023)

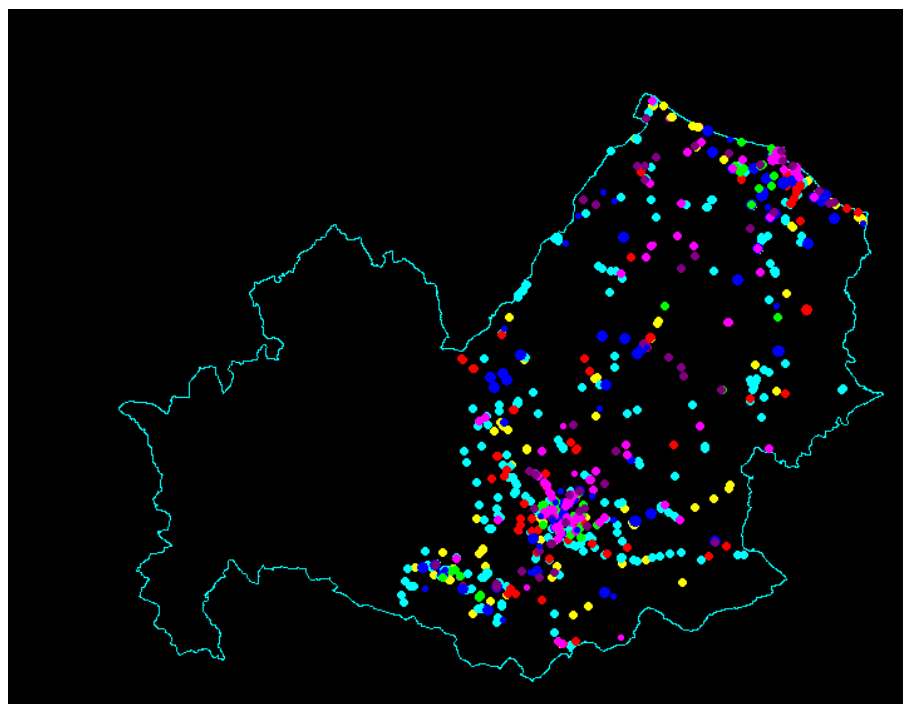


IP DA: Ipotesi di danno ambientale
DA: danno ambientale

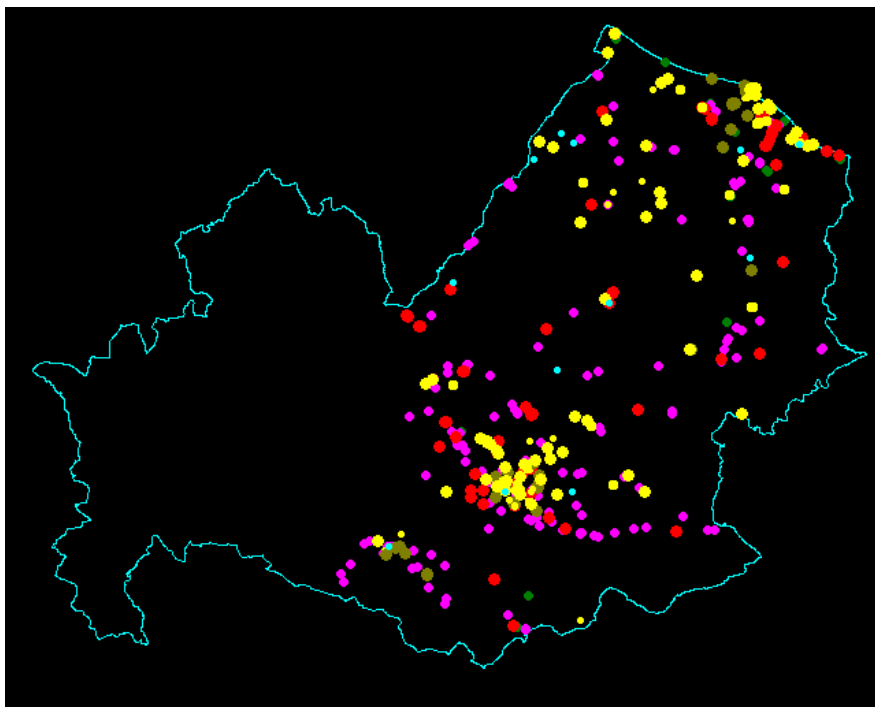
**CONTROLLO DEL TERRITORIO
2023
(n. 16 siti segnalati)**



**CONTROLLO DEL TERRITORIO
2014-2023
(n. 881 siti segnalati)**



**RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO
2014-2023
(n. 434 siti segnalati)**



PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RIFIUTI ABBANDONATI SUL TERRITORIO

Rifiuti di manufatti cementizi contenenti amianto:

*Coperture (onduline, lastre sottotetto, lastre di copertura, pannelli interni)
Canne fumarie (comignoli, raccordi e gomiti di canne fumarie)
Tubazioni pluviali
Serbatoi/cassoni*

Rifiuti di autovetture e parti di essi, rifiuti di interventi meccanici

*Pneumatici fuori uso
Parabrezza
Sedili anteriori e posteriori
Contenitori pieni e vuoti di oli motori/liquidi radiatori/oli minerali esauriti
Parti di carrozzeria
Batterie
Filtri dell'olio*

Scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche e parti di esse

*Televisori con tubo catodico
Congelatori
Frigoriferi
Lavatrici
Componenti rimosse da apparecchiature elettriche ed elettroniche*

Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione

*Calcinacci
Mattonelle
Ceramiche
Contenitori pitture/vernici/isolanti/solventi/additivi per calcestruzzi e malte cementizie
Guaine bituminose impermeabilizzanti
Catrami, asfalto
Pannelli di cartongesso/pannelli di compensato
Guaine di cavi elettrici
Utensili per muratori
Rifiuti di manufatti in fibro-cemento NON contenenti amianto (onduline)
Tubi in PVC*

Rifiuti urbani e rifiuti ingombranti

*Rifiuti domestici misti, talvolta anche già differenziati nei contenuti (plastica, carta, vetro)
Divani
Poltrone
Sedie
Legno
Passeggini
Tavolini
Parti di armadi (pannelli compensato, cassettiere, etc.)
Sanitari (WC, lavabi, colonne, bidet)
Materassi*

Oli esausti

Oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione

Classifica virtuale delle principali tipologie di rifiuti presenti sul territorio (2023)

CLASSIFICA	TIPOLOGIE DI RIFIUTI
1	<i>Rifiuti urbani e rifiuti ingombranti</i>
2	<i>Pneumatici fuori uso</i>
3	<i>Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione</i>
4	<i>Rifiuti di manufatti in cemento-amianto</i>
5	<i>Scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche</i>
6	<i>Scarti di officina meccanica/carrozzeria</i>
7	<i>Oli minerali esauriti</i>

Fibre di amianto identificate nei rifiuti in cemento-amianto

FIBRA DI AMIANTO	FAMIGLIA
<i>Crisotilo (amianto bianco)</i>	<i>Serpentini</i>
<i>Crocidolite (amianto blu)</i>	<i>Anfiboli</i>

CARATTERIZZAZIONE DEI MANUFATTI IN CEMENTO-AMIANTO (MCA)

Nell'ambito dell'attività di controllo del territorio, sono stati effettuati anche controlli per definire le condizioni dei manufatti in cemento-amianto (MCA), ancora in uso (coperture, canne fumarie, pannelli di rivestimento, vasconi pluviali, etc.).

La caratterizzazione dei MCA, ossia la valutazione del loro stato di conservazione, è disciplinata dalla Legge 257/92 (Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto) e dal relativo decreto applicativo.

Legge che stabilisce, tra l'altro, come rifiuti di amianto *"...qualsiasi sostanza o qualsiasi oggetto contenente amianto che abbia perso la sua destinazione d'uso"*.

CARATTERIZZAZIONE MANUFATTI IN CEMENTO-AMIANTO EFFETTUATI NELL'AMBITO DEL CONTROLLO DEL TERRITORIO 2023

N.	COMUNE	TIPO DI MANUFATTO	IMPIEGO	STRUTTURA	AMIANTO	STATO DI CONSERVAZIONE
1	CASTROPIGNANO	ONDULINA	COPERTURA	TERRAZZO	SI	CROLLATO
2	CAMPOBASSO	ONDULINA	COPERTURA	CAPANNONI	SI	BUONO STATO
3	CAMPOBASSO	ONDULINA	COPERTURA	EDIFICI	SI	DA SMALTIRE
4	MONTENERO DI BISACCIA	CANNA FUMARIA	CANNA FUMARIA	ABITAZIONE	SI	BUONO STATO
5	CAMPOBASSO	ONDULINA	COPERTURA	TERRAZZINO	SI	CROLLATO (SMALTITO)
6	PETACCIATO	ONDULINA	COPERTURA	RIMESSA	SI	DA SMALTIRE
7	TERMOLI	ONDULINA	COPERTURA	EDIFICIO	NO	-
8	MONTENERO DI BISACCIA	ONDULINA	COPERTURA	ABITAZIONI	SI	DA SMALTIRE

***DOSSIER FOTOGRAFICO DI
ALCUNI ABBANDONI DI
RIFIUTI RINVENUTI NEL
2023***





