



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 2022	8
PRINCIPALI TIPOLOGIE DI RIFIUTI ABBANDONATI SUL TERRITORIO	17
CARATTERIZZAZIONE MANUFATTI IN CEMENTO-AMIANTO.....	20
DOSSIER FOTOGRAFICO	21

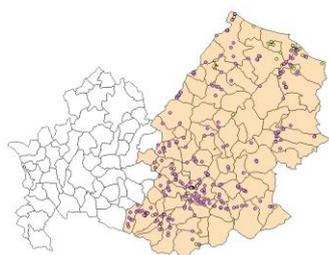
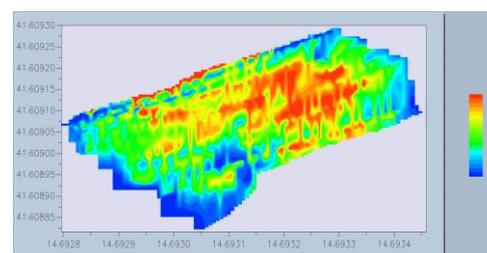
Redazione ed elaborazione a cura di:
Maria Grazia CERRONI e Marco PASQUALE
Dipartimento Provinciale di Campobasso
U.O.C. Servizi Territoriali

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 di rifiuti con codice "a specchio" e pertanto, prima di poter essere smaltiti, devono essere caratterizzati. In base agli esiti analitici, potranno essere avviati a smaltimento/recupero o come rifiuti speciali pericolosi (EER 17.06.05*-materiali da costruzione contenenti amianto) o come rifiuti speciali non pericolosi.

Gli interventi di rimozione dei MCA dovranno essere effettuati 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.

Procedura (dal campionamento allo smaltimento)

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 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, questi rifiuti devono essere coperti 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'AG.

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. rilievi col **drone** per evidenziarne le eventuali anomalie;
4. rilievi **radiometrici** preliminari, per garantire la sicurezza del personale operante da 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.

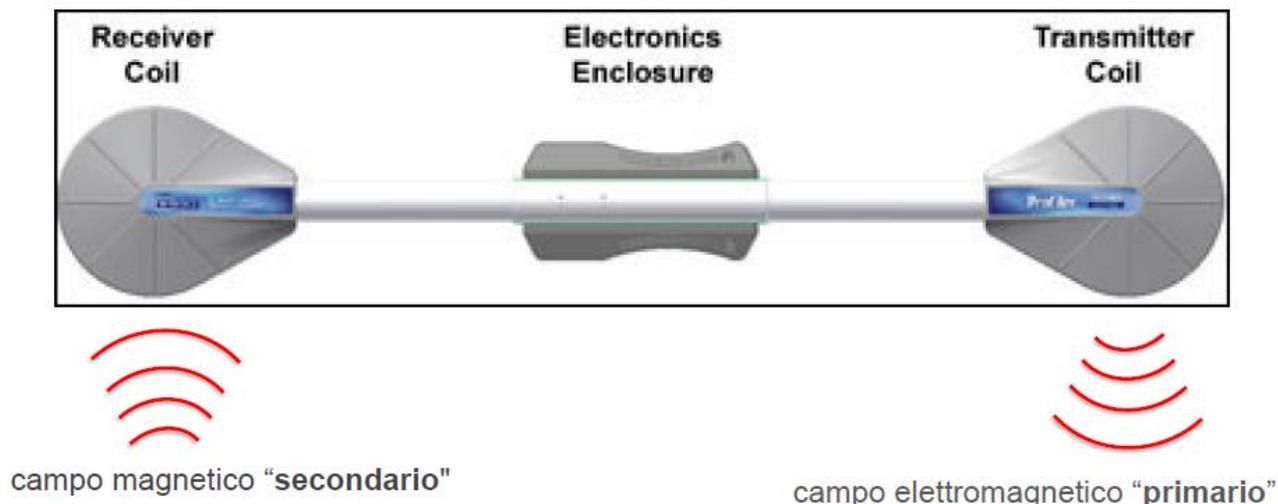
GLI STRUMENTI PER LA RICERCA DEI SITI R.I.R.

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 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.**

(Art. 182, c. 6-bis. Le attività di raggruppamento e abbruciamento in piccoli cumuli e in quantità giornaliere non superiori a **tre metri steri per ettaro** dei materiali vegetali di cui all'art. 185, c. 1, lettera f), effettuate nel luogo di produzione, costituiscono normali pratiche agricole consentite per il reimpiego dei materiali come sostanze concimanti o ammendanti, e non attività di gestione dei rifiuti. Nei periodi di massimo rischio per gli incendi boschivi, dichiarati dalle regioni, la combustione di residui vegetali agricoli e forestali è sempre vietata)

Ipotesi di danno ambientale

Nell'ambito dell'attività di controllo del territorio, viene valutato anche l'eventuale 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 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, **bisogna far prevalere il criterio finalistico della rimovibilità degli effetti, ossia se gli effetti possono essere rimossi in una tempistica ragionevole e ottenere il ripristino dello stato dei luoghi.**

IL CONTROLLO DEL TERRITORIO I DATI DEL 2022

Nel 2022, sono stati segnalati n. **26** siti, di cui **4** configurabili come vere e proprie "discariche abusive" e **22** come abbandono di grossi quantitativi di rifiuti eterogenei (urbani, pneumatici, RAEE, ingombranti, amianto, oli minerali esauriti, veicoli, parti di veicoli, edili, etc.).

In **12** siti sono stati rinvenuti manufatti in cemento-amianto (vasconi, onduline, canne fumarie), in **11** rifiuti edili e in **9** RAEE (frigoriferi, televisori, computer, etc.).

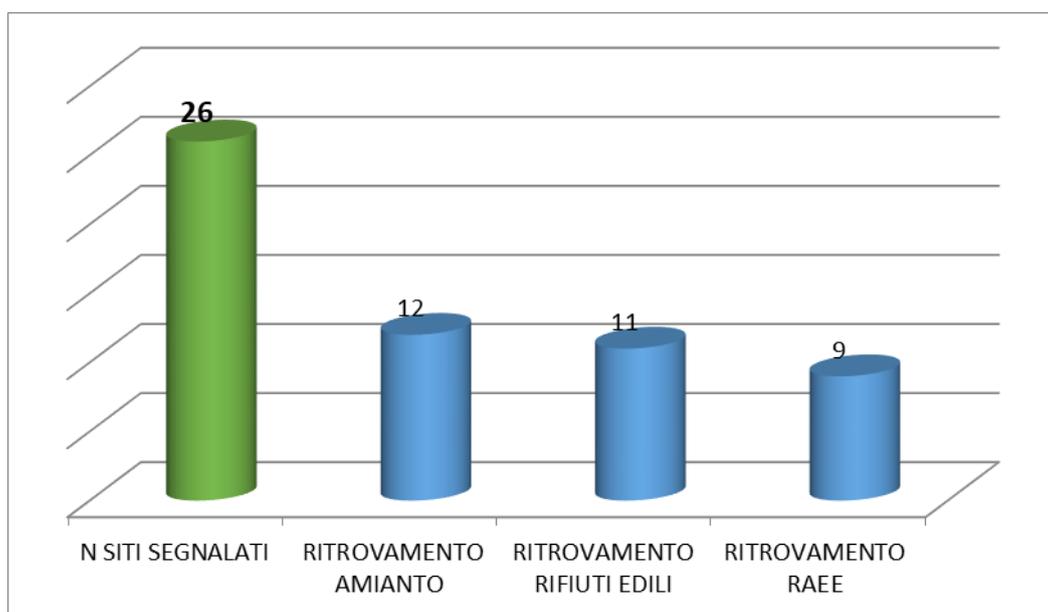
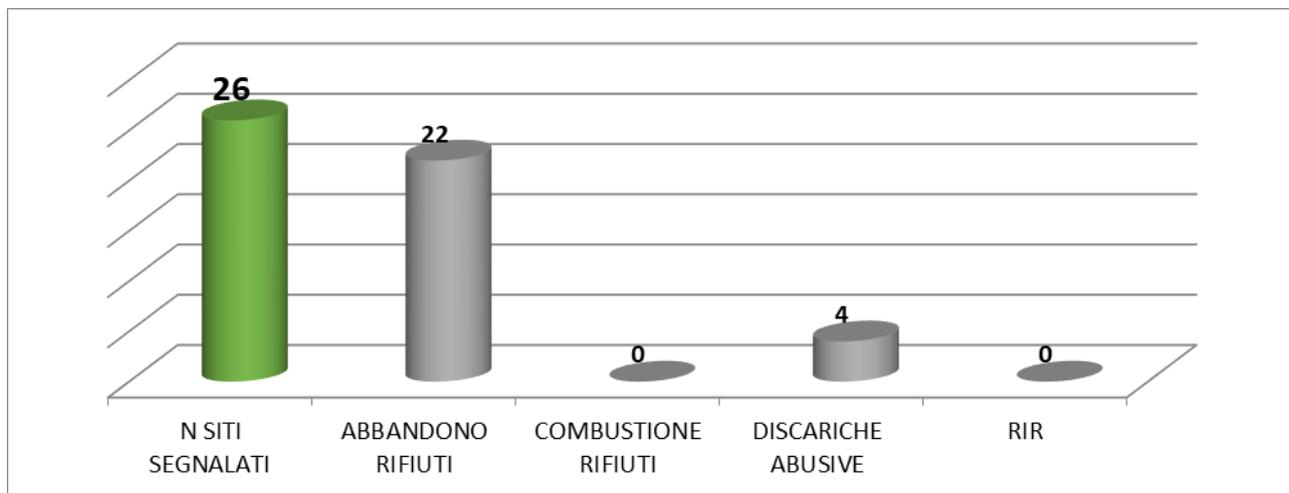
I rifiuti urbani (differenziati e non), i rifiuti ingombranti (mobilio in generale, etc.) e i pneumatici, invece, non vengono conteggiati perché sono una presenza costante in tutte le aree di abbandono.

Per quanto riguarda, infine, l'attività di ricerca dei rifiuti cementizi contenenti amianto che vengono abbandonati sul territorio, sono stati effettuati n. **16** campioni.

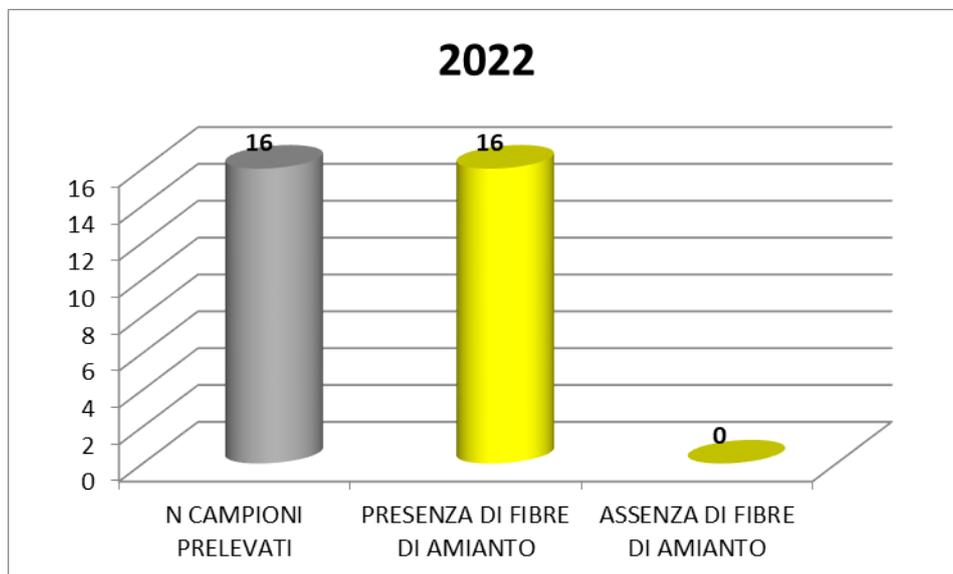
In alcuni siti, sono emersi elementi utili per risalire ai responsabili. Gli elementi raccolti hanno consentito, infatti, di individuare i "proprietari" dei rifiuti o i committenti dei lavori e da questi è stato possibile risalire agli autori dell'illecito.

Nei casi di rinvenimento di documenti (fatture, bollette, etc.) nei luoghi di abbandono le casistiche sono numerose e il ritrovamento di un indirizzo, di un nome, etc. non costituisce 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.

DATI 2022

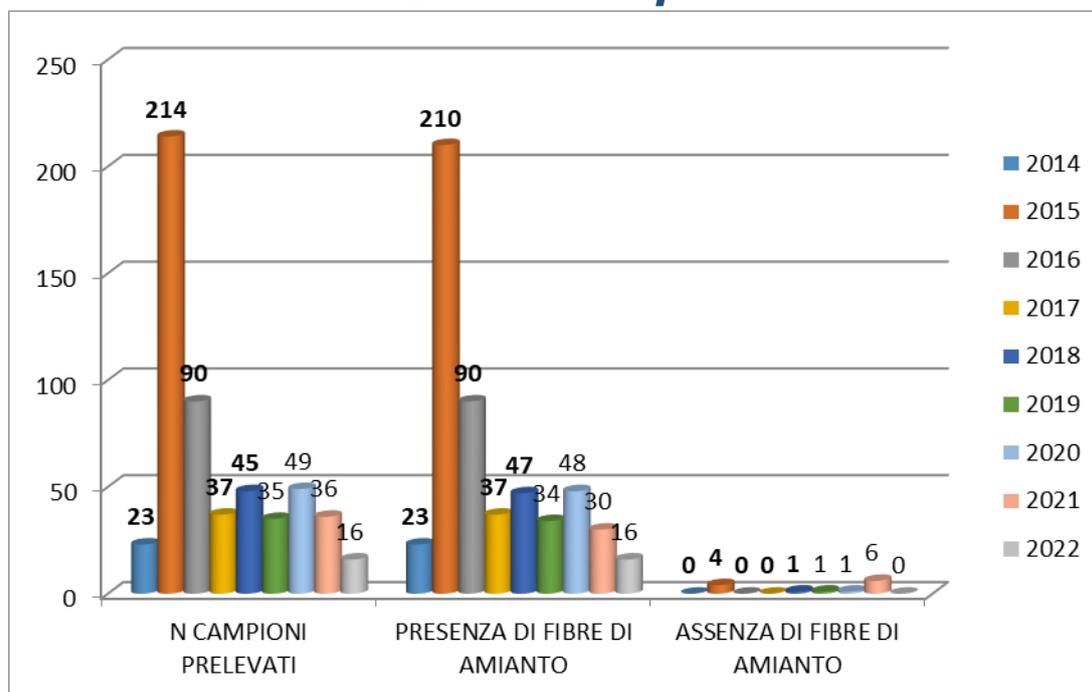


Numero campioni di amianto ed esito analitico (2022)



Numero campioni di amianto ed esiti analitici (2014-2022)

n. 548 campioni

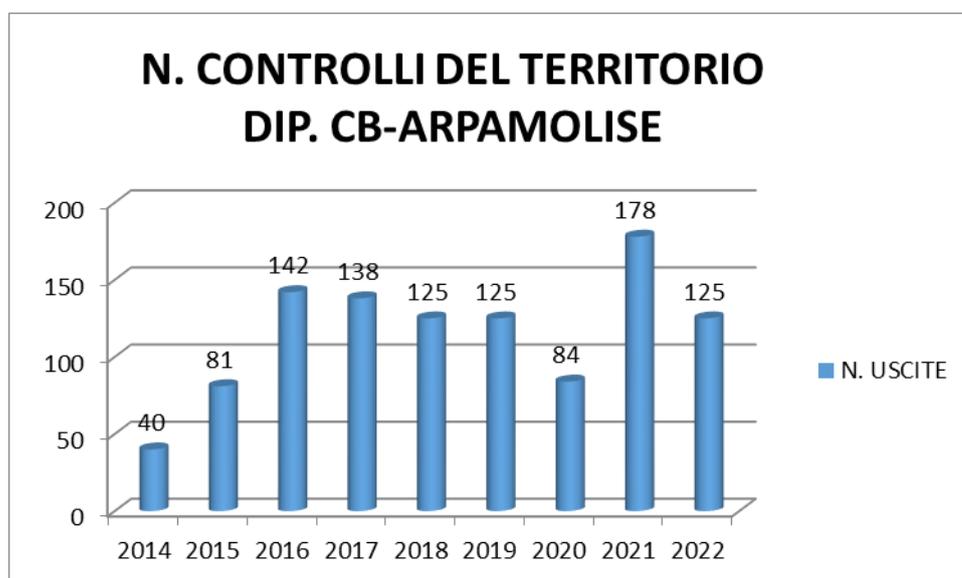


IL CONTROLLO DEL TERRITORIO (I DATI 2014-2022)

Nel periodo 2014-2022 sono stati effettuati dal Dipartimento di Campobasso n. **1038** controlli del territorio, per contrastare il fenomeno dell'abbandono dei rifiuti.

Dai dati raccolti in questi anni (tabelle-dati operativi 2014-2022) si evidenzia come, da una prima fase acuta (2014-2015), si sia passati ad un progressivo calo del fenomeno degli

abbandoni. Il 2019, in particolare, ha fatto registrare la riduzione più sensibile di questa attività illecita e incivile. Anche il 2022 conferma questo trend e si attesta su valori



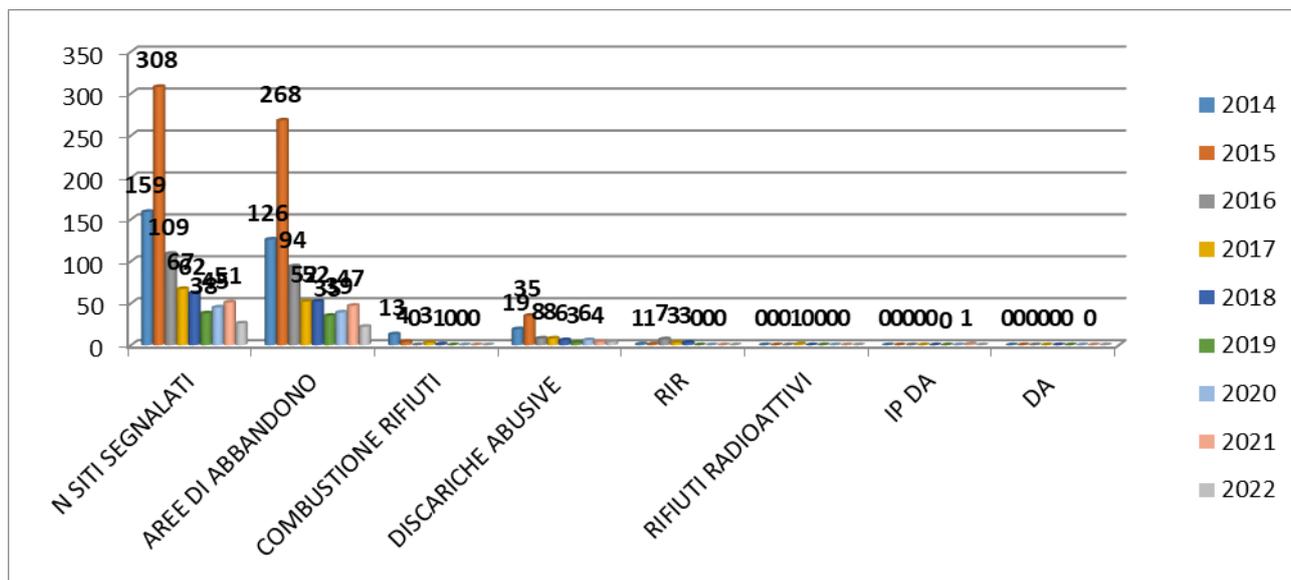
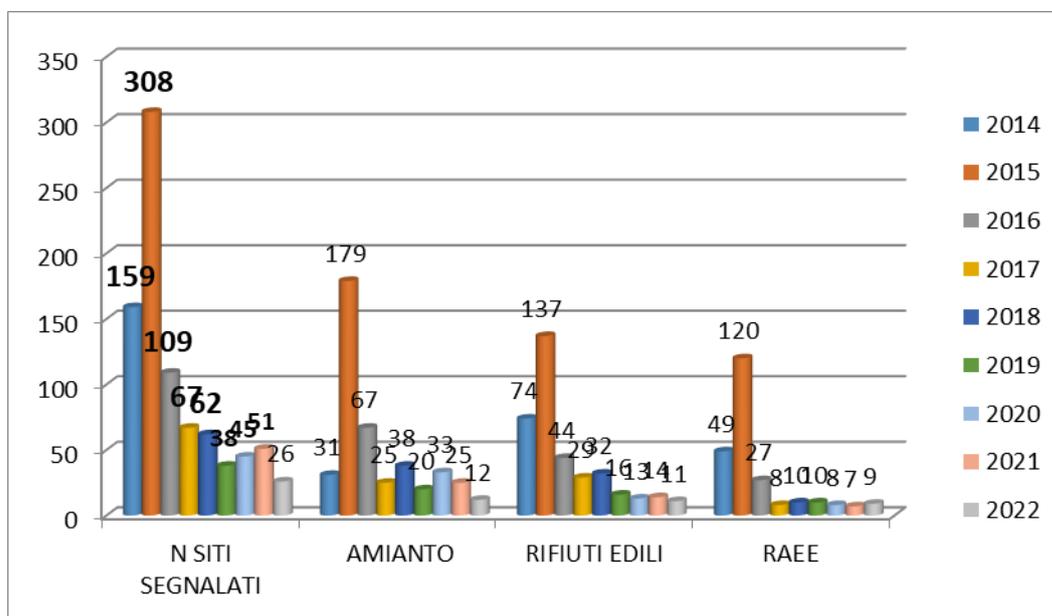
prossimi a quelli dell'anno precedente.

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 2022 si è registrato un calo negli abbandoni, pur non cambiando le modalità di scarico sul territorio.

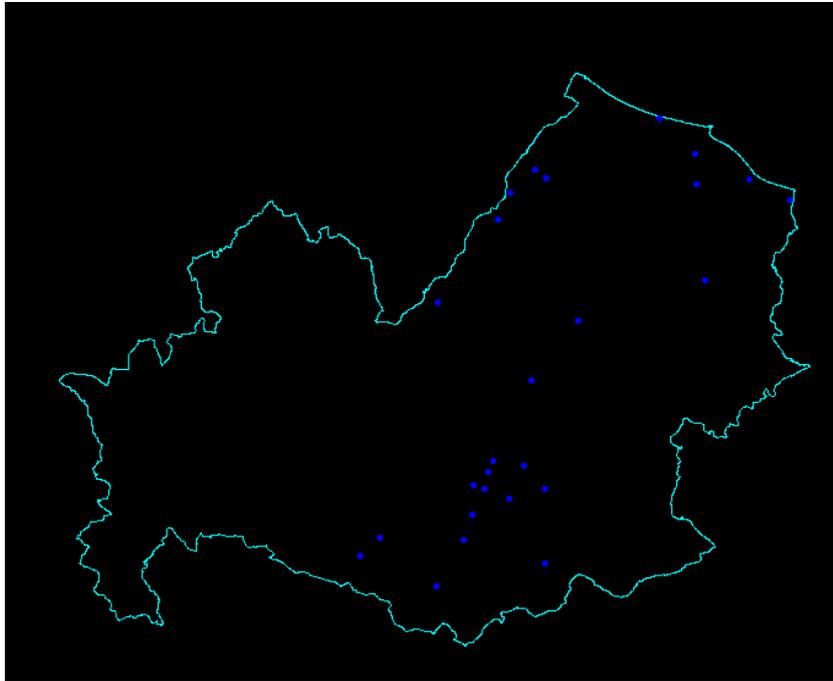
La prassi di abbandono si è ormai consolidata e affinata negli ultimi anni ed è sempre quella di evitare il più possibile il trasporto di manufatti cementizi (onduline, vasconi, canne fumarie, tubature, etc.), troppo visibili e ingombranti, ma di abbandonarli dopo averli frantumati, mescolandoli con 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 (2014-2022)

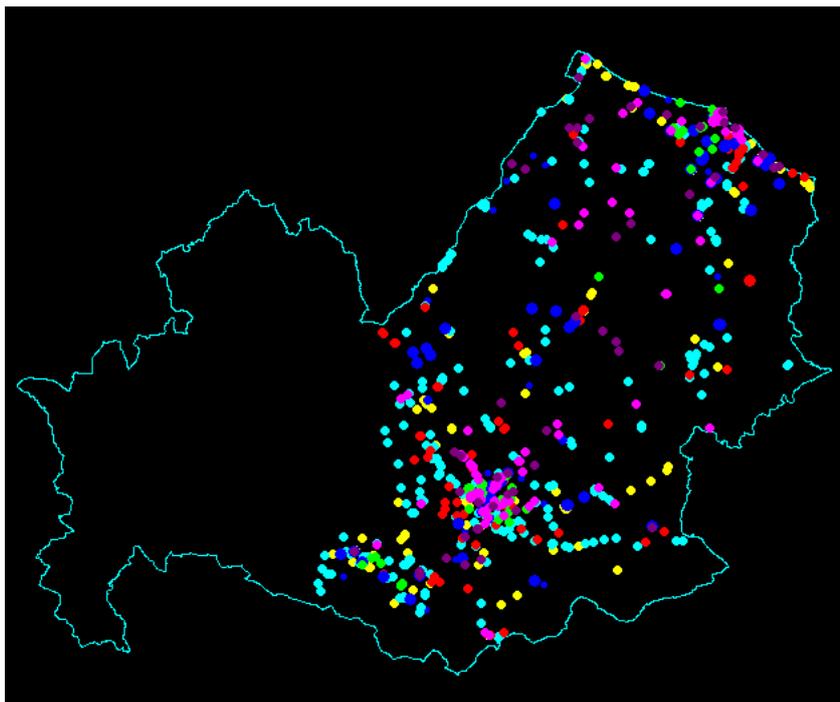


IP DA: Ipotesi di danno ambientale
DA: danno ambientale

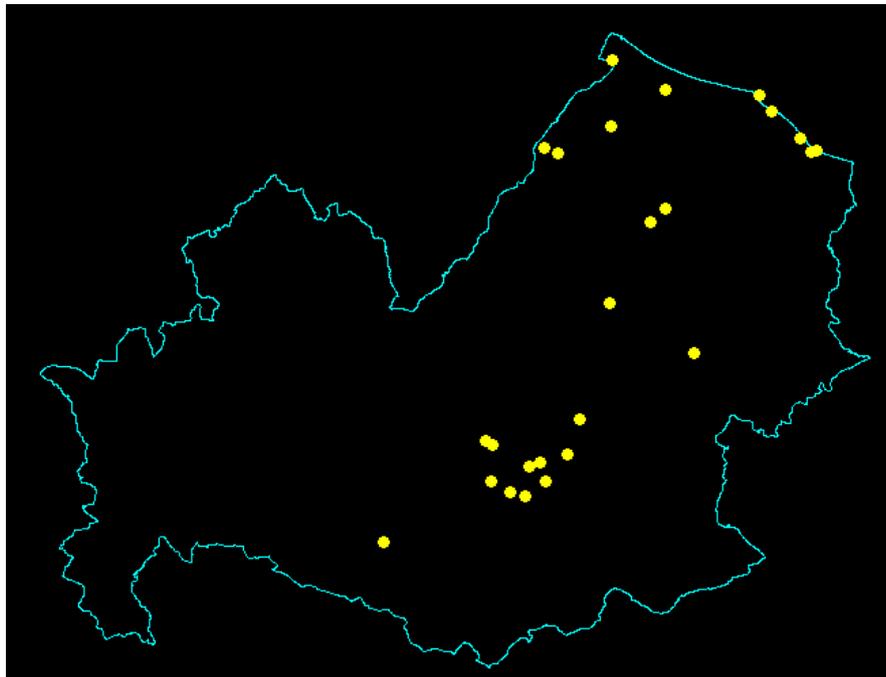
**CONTROLLO DEL TERRITORIO
2022
(n. 26 siti segnalati)**



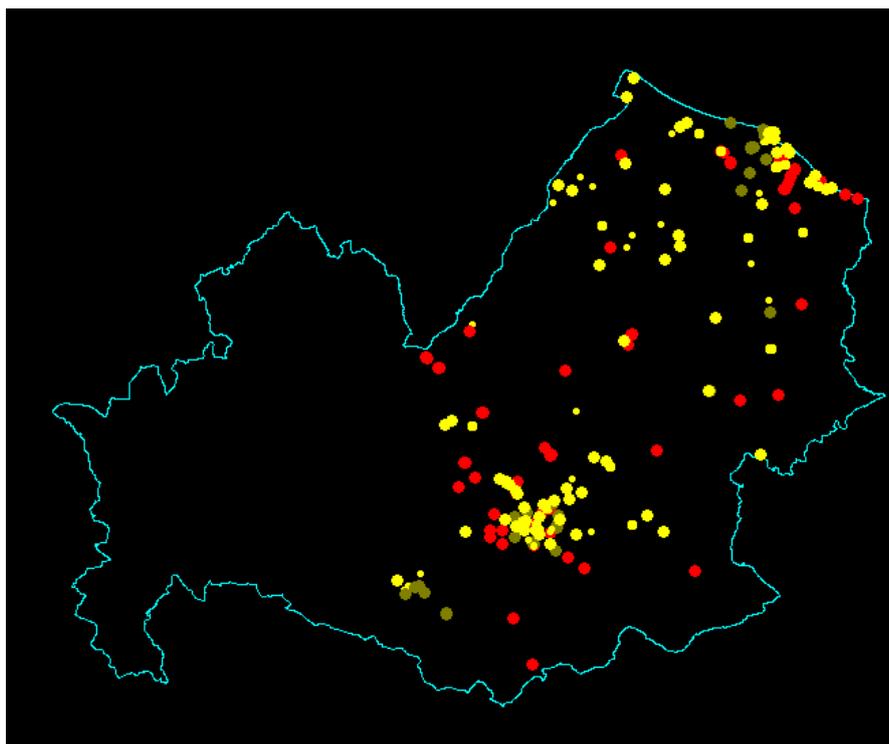
**CONTROLLO DEL TERRITORIO
2014-2022
(n. 865 siti segnalati)**



**RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO
2022
(n. 12 siti segnalati)**



**RIFIUTI CONTENENTI AMIANTO
2014-2022
(n. 430 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)
Serbatoi/cassoni
Tubazioni pluviali*

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 esauriti

Oli sintetici per motori, ingranaggi e lubrificazione

Classifica virtuale delle principali tipologie di rifiuti presenti sul territorio (2022)

CLASSIFICA	TIPOLOGIE DI RIFIUTI
1	<i>Rifiuti urbani e rifiuti ingombranti</i>
2	<i>Pneumatici fuori uso</i>
3	Rifiuti di manufatti in cemento-amianto
4	<i>Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione</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>

Principali tipologie di rifiuti che costituiscono le "discariche abusive"

TIPOLOGIE DI RIFIUTI
<i>Rifiuti di manufatti cementizi contenenti amianto</i>
<i>Rifiuti delle operazioni di costruzione e demolizione</i>
<i>Scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche</i>
<i>Pneumatici fuori uso</i>
<i>Rifiuti urbani</i>
<i>Rifiuti ingombranti</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

A latere dell'attività di controllo del territorio, sono state effettuate anche alcune ispezioni per definire le condizioni dei manufatti in cemento-amianto ancora in uso (coperture, canne fumarie, pannelli di rivestimento, etc.). Questa attività di caratterizzazione, disciplinata dalla Legge 257/92 (Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto) e dal DM 6.9.94, è affidata ad altri Uffici del Dipartimento.

La Legge 257/92, all'art.2 lettera c stabilisce 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 2022

N.	COMUNE	TIPO DI MANUFATTO	IMPIEGO	STRUTTURA	AMIANTO	STATO DI CONSERVAZIONE
1	CAMPOBASSO	ONDULINA	COPERTURA	TERRAZZO	SI	CROLLATO
2	TERMOLI	ONDULINA	COPERTURA	GARAGE	SI	BUONO STATO
3	CAMPOBASSO	CANNA FUMARIA	-	-	SI	BUONO STATO
4	URURI	ONDULINA	COPERTURA	CAPANNONE	SI	IN PARTE CROLLATO

DOSSIER FOTOGRAFICO 2022





