



REGIONE
LAZIO

Report 2023

(Riferimento dati anno 2022)

Le operazioni con amianto nella Regione Lazio

(art.9 L.257/1992)



Luglio 2023

a cura del U.O.C. Centro di Riferimento Regionale Amianto
Laboratorio Igiene Industriale - Dipartimento di Prevenzione ASL Viterbo

www.asl.vt.it - mappa.amianto@asl.vt.it

INDICE

<u>GRAFICI E TABELLE</u>	<u>PAG. 3</u>
<u>INTRODUZIONE</u>	<u>PAG. 4</u>
<u>LA NOTIFICA TELEMATICA</u>	<u>PAG. 5</u>
<u>NOTIFICHE E PIANI DI LAVORO</u>	<u>PAG. 6</u>
<u>MODALITÀ OPERATIVE</u>	<u>PAG. 7</u>
<u>LE AZIENDE, I LAVORATORI E LE OPERAZIONI CON AMIANTO</u>	<u>PAG. 9</u>
<u>ANALISI CODICI CER</u>	<u>PAG. 14</u>
<u>CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E CRITICITÀ</u>	<u>PAG. 16</u>

LEGENDA GRAFICI

Grafico 1 - Aziende che hanno presentato la Relazione art.9 per il 2022 in via telematica
Grafico 2 – Aziende suddivise per settore di attività
Grafico 3 – Interventi di rimozione MCA in <u>matrice compatta</u> per ASL – Anno 2022
Grafico 4 – Interventi di rimozione MCA in <u>matrice friabile</u> per ASL – Anno 2022
Grafico 5 – Quantità di MCA <u>compatto rimosso</u> nel 2022 per ASL
Grafico 6 – Quantità di MCA <u>friabile rimosso</u> nel 2022 per ASL
Grafico 7 – Interventi di <u>rimozione MCA compatto</u> (numero di interventi per classi di quantità - 2022)
Grafico 8 – Interventi di <u>rimozione MCA friabile</u> (numero di interventi per classi di quantità - 2022)
Grafico 9 – Tipologia MCA compatto rimosso per tipologia - 2022
Grafico 10 – Tipologia MCA friabile rimosso per tipologia - 2022
Grafico 11 – Confronto tra le quantità di MCA rimosse e stoccate nella Regione nel 2022

LEGENDA TABELLE

Tabella 1 – Confronto modalità invio relazioni negli anni
Tabella 2 – Operazioni con MCA
Tabella 3 – Confronto serie storiche
Tabella 4 – Rifiuti contenenti amianto
Tabella 5 – Altre tipologie di RCA assegnate dal produttore del RCA
Tabella 6 – Numero di interventi eseguiti - 2022
Tabella 7 – Aziende che hanno notificato rimozioni di MCA
Tabella 8 – Aziende 2022 stoccaggio provvisorio
Tabella 9 – Aziende 2022 <u>solo</u> trasporto
Tabella 10 – Lavoratori addetti operazioni con MCA
Tabella 11 – Ore lavorative addetti operazioni con MCA
Tabella 12 – Iscrizione nel Registro degli Esposti

INTRODUZIONE

Per incarico della *Direzione Regionale Salute e Politiche Sociali "Area Sicurezza nei luoghi di lavoro – GR 11/11"*, l'**U.O.C. Centro di Riferimento Regionale Amianto (CRRA)** della ASL di Viterbo, ha raccolto ed elaborato i dati provenienti dalle relazioni ex. art. 9 Legge n. 257/92 relativi alla Regione Lazio per l'anno 2022.

Tale articolo prevede, da parte delle imprese che utilizzano amianto, direttamente o indirettamente, nei processi produttivi (*) o che svolgono attività di bonifica, trasporto, stoccaggio e/o smaltimento di materiali contenenti amianto (MCA), l'obbligo di inoltrare annualmente, alla *Regione* e al *Servizio di Prevenzione e Sicurezza degli Ambienti di Lavoro della ASL* competente per territorio, una relazione annuale relativa alle attività effettuate durante l'anno solare di riferimento.

La relazione deve indicare:

- *i tipi e i quantitativi di amianto utilizzato e dei rifiuti di amianto che sono oggetto dell'attività di smaltimento o di bonifica;*
- *le attività svolte, i procedimenti applicati, il numero e i dati anagrafici degli addetti, il carattere e la durata della loro attività e le esposizioni all'amianto alle quali sono stati sottoposti;*
- *le caratteristiche degli eventuali prodotti contenenti amianto;*
- *le misure adottate, o in via di adozione, ai fini della tutela della salute dei lavoratori e della tutela dell'ambiente.*

L'azienda deve trasmettere la propria relazione entro il 28 febbraio dell'anno successivo a quello di riferimento, come indicato nel documento licenziato dal Gruppo di Studio Amianto il 20/07/2010: "*Modello unificato dello schema di relazione di cui all'art. 9, commi 1 e 3, della legge 27 marzo 1992, n. 257, concernente le imprese che utilizzano amianto nei processi produttivi o che svolgono attività di smaltimento o di bonifica dell'amianto*".

(*) È ancora permesso l'uso indiretto di amianto o di materiali che lo contengono; al fine di chiarire il concetto di utilizzo indiretto di amianto il Ministero della Salute ha fornito la seguente interpretazione "... sono tenuti ad inviare la relazione anche coloro che utilizzano indirettamente amianto nei processi produttivi, non includendo in tale obbligo coloro che lo utilizzano indirettamente nella struttura edilizia" (Nota nr.4888 del 23/07/2017 dell'Ufficio legislativo del Ministero della salute). Trattasi quindi di MCA, sia friabili che compatti, in opera, utilizzati ad esempio per la coibentazione di condotte per il trasporto di fluidi caldi, guarnizioni, materiali di attrito e similari. Sono invece esclusi i manufatti in MCA che sono parte integrante della struttura edilizia sia civile che industriale: coperture, pannelli verticali utilizzati come materiale isolante o fonoassorbente, etc.

LA RELAZIONE ANNUALE TELEMATICA

La Regione Lazio, a partire dall'anno 2010, ha avviato un processo di semplificazione della comunicazione di tali informazioni utilizzando il mezzo telematico. Tramite il sito internet gestito direttamente dal CRRA www.prevenzioneonline.net (vedi Figura 1) è possibile accedere alla piattaforma dedicata alle aziende per effettuare la comunicazione prevista per legge.

Dal 2011 al 2015 la Regione Toscana ha utilizzato lo stesso sistema di notifica, naturalmente adattato alle sue specifiche (*ad es. nella Regione Toscana, al contrario di quanto avviene per la Regione Lazio, sono presenti discariche autorizzate per lo smaltimento definitivo di rifiuti contenenti amianto*).

Nel 2013 è stato firmato un accordo di collaborazione con il Ministero della salute per quanto riguarda la "Diffusione alle Regioni e Province autonome della modalità di raccolta delle notifiche art. 9 della legge 27 marzo 1992, n. 257 per via telematica", che prevede la disponibilità gratuita dell'applicativo sviluppato dal CRRA della Regione Lazio.

A partire da giugno 2014 è stata attivata una sperimentazione per rendere telematica anche la presentazione dei Piani di Lavoro (art. 256 D.Lgs 81/08) e delle Notifiche (art. 250 D.Lgs 81/08).

Ad inizio 2016, la Conferenza Unificata della Presidenza del Consiglio, ha sancito l'accordo Stato-Regioni finalizzato alla completa informatizzazione degli adempimenti previsti all'art. 9 L. 257/92 e agli artt. 250 e 256 D.Lgs 81/08.

Figura 1 - Il sito del Centro di Riferimento Regionale Amianto

In tal modo le informazioni ricevute risultano più facilmente gestibili dai Servizi di Prevenzione e dall'Amministrazione Regionale che, in tempi rapidi, possono utilizzare i dati sia per i controlli sia per ottenere un quadro aggiornato relativo al processo di dismissione dell'amianto in atto a partire dall'emanazione della L. 257 nel 1992.



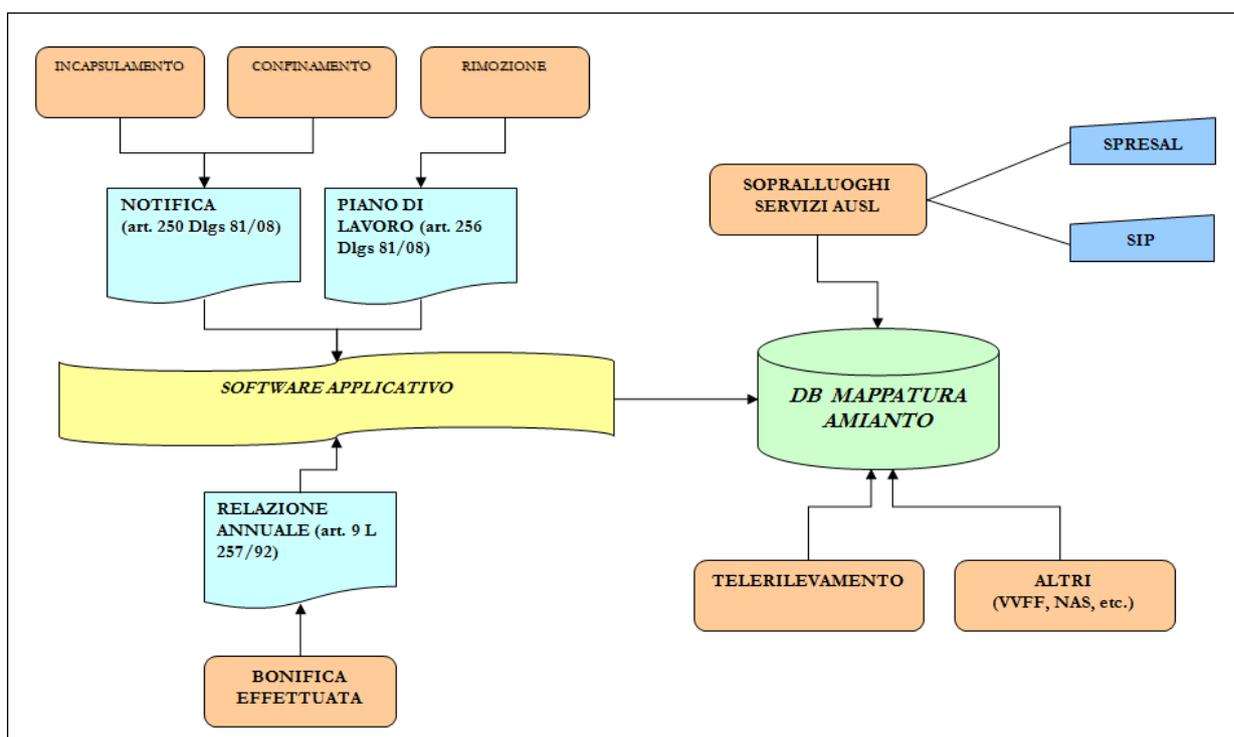
NOTIFICHE E PIANI DI LAVORO

Il T.U. sulla sicurezza sul lavoro (D.Lgs 81/08), in caso di bonifica di **MCA**, prevede una comunicazione formale alla ASL competente territorialmente mediante una **Notifica** in caso di trattamenti di incapsulamento o confinamento (art. 250) o mediante la trasmissione di un **Piano di Lavoro** in caso di rimozione (art. 256).

L'obiettivo finale è la creazione di un database nel quale confluiscono contemporaneamente i dati sia "pre-cantiere" (**notifiche e piani di lavoro**) che "post-cantiere" (**relazioni art. 9**), in modo da poter automaticamente aggiornare i dati relativi ai MCA presenti sul territorio e quelli effettivamente rimossi ed avviati a smaltimento, con l'aggiornamento in tempo reale della mappatura regionale dei siti contenenti amianto.

Sfruttando la stessa piattaforma web già predisposta per le Relazioni art. 9, il modello telematico è stato integrato con la possibilità di gestire anche Notifiche e Piani di Lavoro. Attualmente per l'ASL di Viterbo la presentazione delle Notifiche e dei Piani di Lavoro è accettata esclusivamente per via telematica.

Figura 2 – Schema delle interazioni possibili tra dati notificati e riscontrati



Il sistema così predisposto, infatti, apporta un grande vantaggio per le imprese che lo utilizzano: essendo molti dei dati richiesti dai piani di lavoro ripetuti e confermati nelle relazioni art. 9, nel momento in cui un'azienda trasmette telematicamente i primi si trova praticamente già compilata la relazione finale, nella quale deve solo confermare o aggiornare i quantitativi in gioco.



MODALITÀ OPERATIVE

Il “*Team Mappatura*”, costituito presso il CRRA Lazio, ha predisposto la piattaforma web ed ha coordinato il lavoro di raccolta dei dati, inviati telematicamente, relativi alle operazioni con MCA.

Per l’abilitazione all’accesso alla piattaforma, le aziende attive nel territorio regionale hanno ricevuto un codice identificativo ed una password con cui accedere e compilare le schede predisposte presenti sul sito web per adempiere all’obbligo citato.

Tali credenziali sono state comunicate ai soggetti coinvolti (*le aziende iscritte all’Albo Nazionale Gestori Ambientali Cat. 10A o 10B per quanto riguarda le operazioni di bonifica e Cat. 5 per quanto riguarda le imprese che effettuano il trasporto*) dall’U.O.C. Centro di Riferimento Regionale Amianto (CRRA) Lazio della ASL di Viterbo.

Figura 3 - La “schermata” di accesso al sistema di notifica telematico

Portale per l'invio di notifiche e piani di lavoro art. 250 e 256 del D.Lgs 81/2008 e delle relazioni art. 9, commi 1 e 3 del D.Lgs 257/1992	
<p>HOME</p> <p>AUTENTICAZIONE</p> <p>ANAGRAFICA</p> <p>GESTIONE</p> <p>NOTIFICHE (art.250) (servizio momentaneamente attivo solo per la ASL di Viterbo)</p> <p>INVIATE</p> <p>PDL (art.256) (servizio momentaneamente attivo solo per la ASL di Viterbo)</p> <p>INVIATI DA INTEGRARE APPROVATI RESPINTI</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">  <small>Notifiche e Piani di Lavoro art. 250 e 256 del D.Lgs 81/2008</small> </div> <p>RELAZIONE ART. 9</p> <p>INFO</p> <p>STORICO</p> <p>1) ANAGRAFICA 2) SCHEDE 3) COMPATTO 4) FRIABILE 5) LAVORATORI</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;"> <p>INVIA RELAZIONE</p> <small>(non potranno più essere effettuate modifiche)</small> </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; margin: 5px 0;">  <small>Relazioni ex Art. 9 legge 27 marzo 1992 n° 257</small> </div> <p>GRADIMENTO SERVIZIO</p>	<p>Benvenuto</p> <p>Questo servizio è rivolto alle</p> <p>IMPRESE CHE UTILIZZANO AMIANTO NEI PROCESSI PRODUTTIVI O CHE SVOLGONO ATTIVITÀ DI SMALTIMENTO O DI BONIFICA DELL'AMIANTO</p> <p>Per poter accedere alle funzionalità ci si deve prima autenticare. Per farlo occorre selezionare la voce "AUTENTICAZIONE" del menù laterale.</p> <p>Se si tenta l'accesso alle pagine senza essere autenticati si verrà indirizzati alla pagina di "AUTENTICAZIONE"</p> <p>Se non si ha ancora una user ed una password scrivere all'indirizzo mail sotto riportato</p> <p>Avvertenza: per fruire del servizio accertarsi che sul proprio browser siano abilitati gli script</p> <p>N.B. LA CORRETTA COMPILAZIONE DI TUTTE LE SEZIONI SOSTITUISCE L'INVIO CARTACEO DEL PIANO DI LAVORO E/O DELLA NOTIFICA E/O DELLA RELAZIONE ANNUALE ALLE AUSL TERRITORIALMENTE COMPETENTIB E/O ALLA REGIONE.</p>

Va sottolineato che questa procedura evita lo spreco di carta, con una duplice semplificazione dell'adempimento sia per quanto riguarda le modalità burocratiche sia rispetto ai costi sostenuti (*le notifiche cartacee andavano infatti inviate in copia alla Regione e alle AA.SS.LL. competenti per territorio*).

Le informazioni vengono raccolte una sola volta in modo centralizzato a livello regionale, per poi essere inviate, in modo selezionato, direttamente ai Dipartimenti di Prevenzione interessati, evitando la duplice notifica da parte delle aziende.

Questa modalità permette inoltre una miglior lettura dei dati raccolti. Infatti, a fronte del vecchio sistema che prevedeva l'utilizzo di relazioni cartacee con format differenti (*spesso difficilmente gestibili e confrontabili tra loro*), adesso l'output del processo è costituito da un database di dati omogenei, facilmente leggibile ed utilizzabile per controlli incrociati.

L'informatizzazione del processo permette quindi l'elaborazione di un database dal quale è possibile estrarre i risultati complessivi a livello regionale in merito a lavoratori impiegati, aziende coinvolte e quantità di manufatti in amianto rimossi.

La raccolta delle informazioni in modalità telematica determina significativi miglioramenti nel rapporto tra le Aziende e la Pubblica Amministrazione. A partire dal 2011, durante tutto il periodo di trasmissione dei dati, ed in particolar modo dal mese di ottobre dell'anno oggetto della relazione, al mese di febbraio

dell'anno successivo in cui vanno inviati i dati di attività, è attivo uno sportello di informazione tecnica che da supporto nella compilazione della relazione e nella comunicazione delle informazioni generali relative all'amianto e all'applicazione delle normative; tale attività raggiunge il suo massimo proprio nel mese di febbraio in prossimità del termine ultimo per l'invio.

La raccolta dei dati con queste modalità dà luogo ad un monitoraggio immediato degli stessi e quindi, attraverso un dialogo con le aziende, alla correzione in breve tempo delle inesattezze e omissioni.

A partire dall'anno 2012 è stato implementato anche un servizio di feedback per permettere alle aziende partecipanti al progetto di esprimere le proprie valutazioni nei confronti del servizio offerto. Prendendo spunto da quanto segnalato i tecnici del CRRA Lazio possono così offrire un supporto migliore di anno in anno.

A questo riguardo va detto che sono stati ricevuti soltanto feedback positivi da parte delle aziende che, attraverso il mezzo telematico, hanno visto dimezzare le informazioni da inviare all'Organo di vigilanza della ASL per i lavori di bonifica. La maggior parte delle aziende ha infatti apprezzato gli sforzi volti alla semplificazione dell'invio della relazione annuale, ed ha sottolineato l'importanza di estendere a livello nazionale la modalità telematica di immissione dati.

In particolare molte aziende hanno manifestato la richiesta di prevedere l'estensione dell'invio di Notifiche e Piani di Lavoro in modalità telematica, come avviene per la ASL di Viterbo e come ratificato dalla **Conferenza Unificata del 20 gennaio 2016 (Rep. Atti N.:5/CU del 20701/2016)**. Anche in seguito a ciò è attualmente in corso una sperimentazione per l'estensione dell'uso della piattaforma a tutte le ASL della Regione.

LE AZIENDE, I LAVORATORI E LE OPERAZIONI CON AMIANTO

Nella gestione relativa all'anno 2022, analizzando le relazioni pervenute telematicamente, si è avuto un effettivo riscontro da 132 aziende che hanno operato nella Regione Lazio (al 30/03/2021). Anche quest'anno, come il precedente, nessuna relazione è pervenuta in modalità cartacea (Tabella 1).

Tabella 1 – Confronto modalità invio relazioni negli anni

MODALITÀ INVIO RELAZIONE	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
TELEMATICA	120	135	147	149	155	155	162	165	164	155	157	144	132
CARTACEA	4	6	11	12	2	2	0	0	1	0	0	0	0

Le 132 aziende, inserite nel database, sono così distribuite geograficamente all'interno della Regione Lazio: 13 hanno sede nella Provincia di Frosinone, 13 in quella di Latina, 4 in quella di Rieti, 65 in quella di Roma e 4 in quella di Viterbo. Le rimanenti 33 hanno sede legale al di fuori della Regione Lazio.

In queste si possono distinguere:

- 110 aziende che svolgono attività di rimozione;
- 15 aziende che svolgono attività di stoccaggio (di cui una fuori regione);
- 96 aziende che svolgono attività di trasporto;
- 1 aziende che svolgono attività di uso indiretto¹ di MCA;
- 16 aziende che svolgono attività di trattamento².

Da notare che, non essendoci all'interno dei confini regionali nessuna discarica autorizzata, **nessuna azienda può effettuare direttamente lo smaltimento del materiale rimosso e/o trasportato.**

Poiché la normativa attuale permette il trasporto di MCA con la sola iscrizione alla cat. 5 (rifiuti pericolosi) e non alla cat. 10 (amianto) dell'Albo Nazionale Gestori Ambientali, risultano presenti anche 12 aziende che dichiarano di effettuare esclusivamente attività di trasporto di MCA.

Relativamente alle attività di trasporto, nell'anno 2022 nella Regione Lazio sono state mosse 6.035 ton di RCA di cui circa 5.737 ton di compatto e 298 ton di friabile. Le quantità di RCA tali dichiarate sono in netto decremento rispetto a quelle delle annualità precedenti (6.757,5 ton di RCA compatto nel 2021 Ton di RCA compatto e 555,13 Ton di RCA friabile per l'anno 2021).

Le segnalazioni di utilizzo indiretto di MCA risultano pressoché invariate rispetto all'anno 2021: circa 0.14 ton di MCA compatto e nessuna segnalazione di MCA friabile.

Gli interventi di trattamento (incapsulamento e confinamento), cioè operazioni che vengono effettuate su MCA al fine di mantenere il materiale in uno stato di buona conservazione, sono stati

¹ uso indiretto: utilizzazione connesso alla gestione del lavoro e alla manutenzione degli impianti operanti negli stabilimenti dove si svolgono le attività dell'azienda.

² trattamento: operazioni connesse ad attività di incapsulamento o di confinamento dei materiali contenenti amianto; il manufatto resta in opera.

in totale 48 tra confinamenti e incapsulamenti, per una stima di circa 55 Ton in opera.

Riepilogando i dati trasmessi per l'anno 2022 (Tabella 2):

Tabella 2 – Operazioni con MCA

	Rimozione		Trasporto		Stoccaggio		Trattamento [Incapsulamento e/o Confinamento]	Uso indiretto	
	Nr. Interventi	Quantità [ton]	Nr. Interventi	Quantità [ton]	Nr. Interventi	Quantità [ton]	Nr. Interventi	Nr. Interventi	Quantità [ton]
MCA compatto	4.060	9.663,7	3.945	5.737,2	4.453	4.788,9	47	1	1,4
MCA friabile	193	259,8	193	297,9	429	127,3	1	0	0
Totale MCA	4.253	9.923,4	4.138	6.035,1	4.882	4.916,2	48	1	1,4

Analizzando i valori riportati in Tabella 2, si può notare come sia gli interventi sia le quantità dichiarate di MCA friabile e compatto rimosse e quelle trasportate siano pressoché le stesse; questo a conferma che, rispetto agli anni trascorsi, le ditte di solo trasporto stanno gradualmente ottemperando all'obbligo di comunicazione.

Dalle 132 relazioni compilate *on-line* risultano coinvolti nel processo di dismissione di MCA all'interno dei confini regionali **778** lavoratori di cui **479 di nazionalità italiana (60%)** e **299** provenienti da **altre nazioni (40%)**.

Le ore complessivamente impiegate dai 778 lavoratori sono **circa 135.000 ore** per una media di circa **173 ore per lavoratore**.

Come per gran parte degli anni trascorsi, anche per l'anno 2022, tra i lavoratori con nazionalità estera, i 2 gruppi più rappresentativi sono quelli provenienti dalla Romania e dall'Albania (*rispettivamente 151 e 60, ovvero il 50% e il 20% di tutti i lavoratori nati fuori dell'Italia*). Le restanti percentuali di lavoratori con nazionalità straniera, si dividono tra lavoratori provenienti dal continente Sud Americano, dall'India e dall'Africa.

Confrontando i dati attuali con quelli ricavati dall'analisi delle relazioni presentate negli anni precedenti (*prima del 2009 esclusivamente in forma cartacea*) si ricava la serie storica descritta in Tabella 3.

Analizzando invece la *serie storica delle rimozioni (2011 – 2022) (Figura 4)* si nota che l'andamento degli interventi di rimozione è praticamente costante con andamento lineare, sia per il numero sia per le quantità, fatta eccezione per gli anni 2011 e 2012 in cui queste ultime risultano raddoppiate, merito degli incentivi statali alla sostituzione delle coperture con pannelli fotovoltaici. Relativamente ai bonus governati relativi all'adeguamento energetico delle abitazioni degli anni 2020 – 2022 non si riscontrano aumenti nelle attività di bonifica.

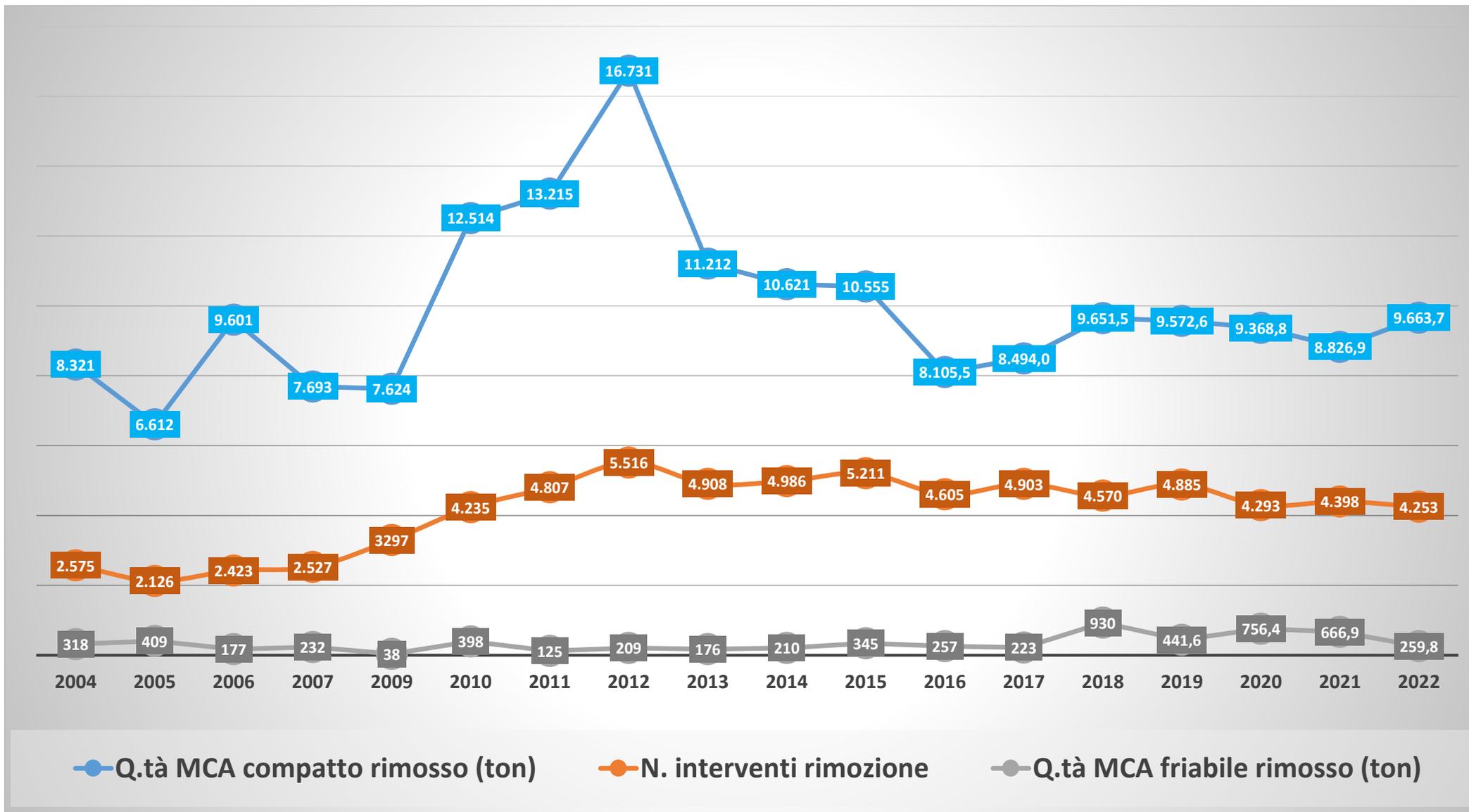
L'analisi dei dati mostra come il settore delle bonifiche amianto non abbia risentito degli effetti negativi negli anni della pandemia, dello stato di emergenza e del conflitto Russo-Ucraino (2020-2022), essendo, la quantità di MCA rimossa, è in linea con quella degli anni precedenti.

Tabella 3 – Confronto serie storiche

	2004	2005	2006	2007	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
	Invio cartaceo					Invio telematico												
Aziende	103	91	88	86	108	120	135	158	149	155	155	162	165	164	155	157	144	132
N. interventi rimozione	2.575	2.126	2.423	2.527	3.297	4.235	4.807	5.516	4.908	4.986	5.211	4.605	4.903	4.570	4.885	4.293	4.398	4.253
Quantità MCA compatto rimosso (ton)	8.321	6.612	9.601	7.693	7.624	12.514	13.215	16.731	11.212	10.621	10.555	8.106	8.494	9.651	9.573	9.369	8.827	9.663,7
Quantità MCA friabile rimosso (ton)	318	409	177	232	38	398	125	209	176	210	345	257	223	930	442	756	667	259,8
N. addetti	552	532	525	407	525	625	632	762	820	735	799	844	914	918	940	916	871	778

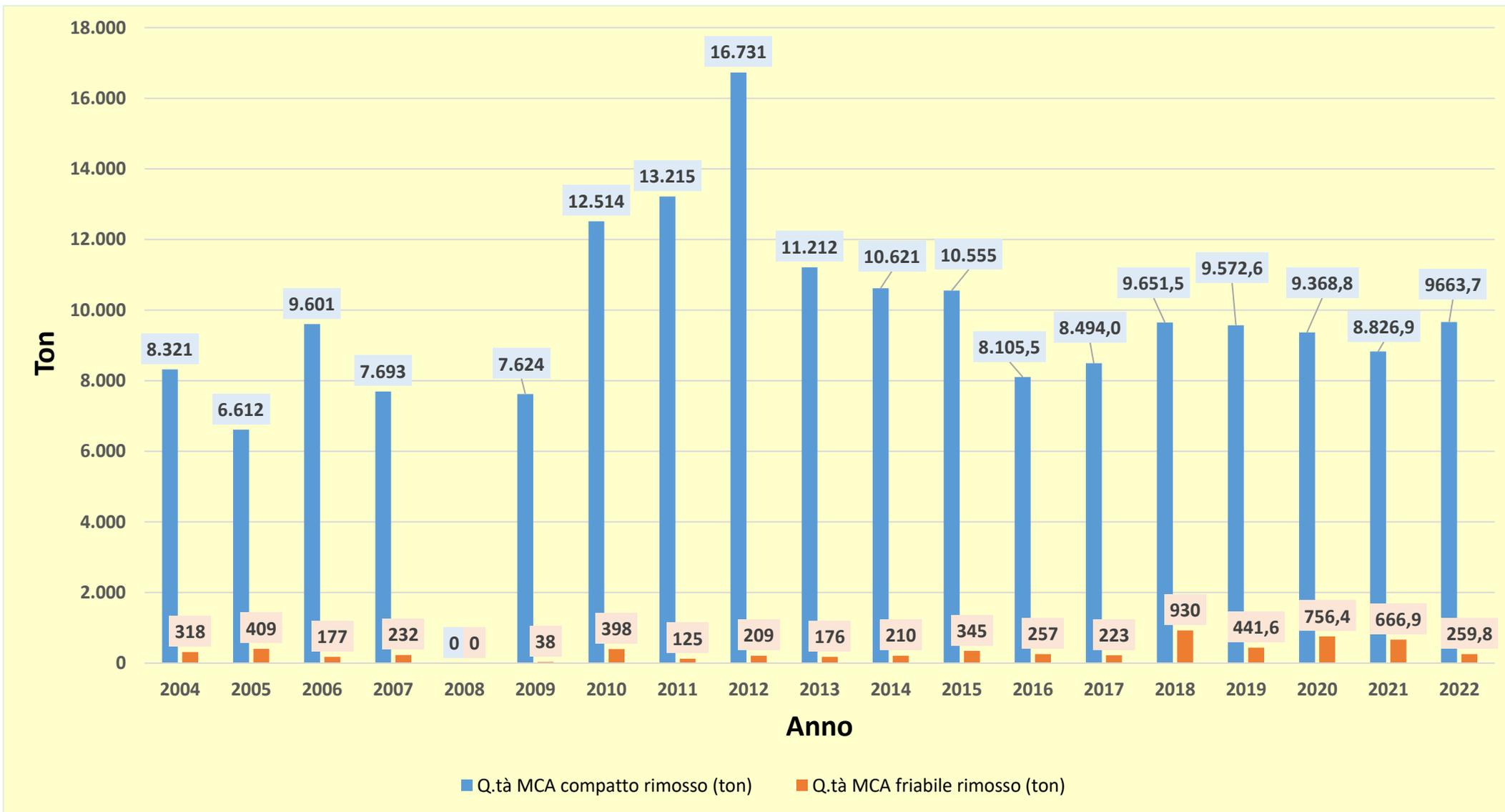
* dati 2008 non disponibili

Figura 4 - Serie storica delle rimozioni (2004 – 2022)



• dati 2008 non disponibili

Figura 5 – Andamento rimozioni (2004 – 2022)



• dati 2008 non disponibili

ANALISI CODICI CER

Così, come per il 2021, anche nell'anno 2022 si è ritenuto opportuno effettuare un'analisi sui codici CER attribuiti, dalle singole aziende, al rifiuto proveniente da interventi di rimozione.

Il sistema legislativo attuale prevede di fatto una doppia classificazione dei rifiuti: quella ai fini giuridici (*adempimenti del produttore, trasporto*) stabilita dal **D.Lgs. 152/06** e quella ai fini dello smaltimento (*tipologia di discarica di destinazione*) stabilita dal **D.Lgs. 36/2003**. La classificazione giuridica dei RCA è riportata nell'Allegato D alla parte IV del D.Lgs. 152/06, che recepisce il Catalogo Europeo dei Rifiuti (*CER*) aggiornato alla Decisione 2000/532/CE e successive modifiche e integrazioni, nel quale i rifiuti sono identificati in base alla loro origine.

Nella Tabella 4 sono riportate le diverse tipologie di RCA con il relativo codice. Per ciascuna tipologia di RCA è indicata la sezione del catalogo in cui è inserito. Questo definisce il processo produttivo da cui trae origine.

Tutte le suddette tipologie di rifiuti sono classificate comunque come **rifiuti pericolosi**.

Secondo la definizione del *D.Lgs. 152/06 art.183 comma 1 lettera f*, il produttore del rifiuto è *“il soggetto la cui attività produce rifiuti e il soggetto al quale sia giuridicamente riferibile detta produzione (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore)”*.

Questa definizione chiarisce che nel caso di interventi di bonifica, il soggetto che deve essere considerato produttore di rifiuti, non è il proprietario del bene o del sito contenente amianto, bensì l'azienda di bonifica, dalla cui attività ha origine il rifiuto, nella forma in cui sarà avviato allo smaltimento.

Il produttore deve conferire il rifiuto ad un soggetto autorizzato, accertandosi che sia in possesso della prescritta iscrizione all'albo gestori dei rifiuti.

Dall'analisi dei dati pervenuti tramite le relazioni art. 9 si può affermare che il 98% dei codici CER assegnati dal produttore dei rifiuti rientra nei casi riportati in Tabella 4 (*codici relativi all'amianto*), mentre per il restante 2% sono stati assegnati codici non rientranti nella suddetta categoria, ma comunque classificati come pericolosi (*vedi Tabella 5*).

Tabella 4 – Rifiuti contenenti amianto

SEZIONE/CATEGORIA	CER/EER
06 - RIFIUTI DEI PROCESSI CHIMICI ORGANICI	
• 06.07 rifiuti della produzione, formulazione, fornitura ed uso di prodotti alogenati e dei processi chimici degli alogenati	06.07.01* rifiuti dei processi elettrolitici contenenti amianto
• 06.13 rifiuti dei processi chimici inorganici non specificati altrimenti	06.13.04* rifiuti della lavorazione dell'amianto
10 - RIFIUTI PRODOTTI DA PROCESSI TERMICI	
• 10.13 rifiuti della fabbricazione di cemento, calce e gesso e manufatti di tali materiali	10.13.09* materiali incoerenti contenenti amianto da bonifiche anche di impianti produttivi dimessi: Polverini, Fanghi, Spazzatura, Stridi, Spezzoni
15 - RIFIUTI DI IMBALLAGGIO, ASSORBENTI, STRACCI, MATERIALI FILTRANTI E INDUMENTI PROTETTIVI (NON SPECIFICATI ALTRIMENTI)	
• 15.01 imballaggi (compresi i rifiuti urbani di imballaggio oggetto di raccolta differenziata)	15.01.11* imballaggi metallici contenenti matrici solide porose pericolose (ad esempio amianto), compresi i contenitori a pressione vuoti
• 15.02 Attrezzature e mezzi di protezione individuale	15 02 02* dispositivi di protezione individuali e attrezzature utilizzate per bonifica di amianto contaminati da amianto
16 - RIFIUTI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI NELL'ELENCO	
• 16.01 veicoli fuori uso appartenenti a diversi modi di trasporto (comprese le macchine mobili non stradali) e rifiuti prodotti dallo smantellamento di veicoli fuori uso e dalla manutenzione di veicoli	16.01.11* pastiglie per freni contenenti amianto
• 16.02 scarti provenienti da apparecchiature elettriche ed elettroniche	16.02.12* apparecchiature fuori uso, contenenti amianto in fibre libere
17 - RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)	
• 17.06 materiali isolanti e materiali da costruzione contenenti amianto	17.06.01* materiali isolanti contenenti amianto (pannelli, cospelle, carte e cartoni, tessuti in amianto, materiali spruzzati, stucchi, smalti, bitumi, colle, guarnizioni, altri materiali isolanti) 17.06.05* Materiali edili contenenti amianto legato in matrici cementizie o resinoidi materiali da amianto
19 - RIFIUTI PRODOTTI DA IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI, IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE FUORI SITO, NONCHÉ DALLA POTABILIZZAZIONE DELL'ACQUA E DALLA SUA PREPARAZIONE PER USO INDUSTRIALE	
• 19.09. rifiuti stabilizzati/solidificati ³	19 03 04* Materiali ottenuti da trattamenti di R.C.A stabilizzati con indice di rilascio maggiore/uguale a 0.6 19 03 06* Materiali ottenuti da trattamenti di R.C.A stabilizzati con indice di rilascio inferiore a 0.6

Tabella 5 – Altre tipologie di RCA assegnate dal produttore del RCA

17 - RIFIUTI DELLE OPERAZIONI DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESO IL TERRENO PROVENIENTE DA SITI CONTAMINATI)	
• 17.04. Metalli (incluse loro leghe)	17.04.09* rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose
• 17.05. Terra (compresa quella proveniente da siti contaminati), rocce e materiale di dragaggio	17.05.03* terra e rocce, contenenti sostanze pericolose
• 17.06. Materiali isolanti	17 06 03* altri materiali isolanti costituenti o costituiti da sostanze pericolose

³ In base al tipo di trattamento, i rifiuti contenenti amianto trattati possono essere classificati come "19.03.04* rifiuti contrassegnati come pericolosi parzialmente stabilizzati" ovvero "19.03.06* rifiuti contrassegnati come pericolosi, solidificati", tenendo presente che "un rifiuto è considerato parzialmente stabilizzato se le sue componenti pericolose, che non sono state completamente trasformate in sostanze non pericolose grazie al processo di stabilizzazione, possono essere disperse nell'ambiente nel breve, medio o lungo periodo." Per la valutazione dei trattamenti, ai fini della suddetta classificazione, si fa ricorso alla determinazione dell'indice di rilascio.

CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE E CRITICITÀ

L'analisi dei dati raccolti permette di formulare alcune considerazioni per quanto riguarda le attività con amianto nella Regione Lazio:

- *i MCA in matrice friabile rimossi rappresentano, come è ovvio, solo una piccola percentuale (circa l'7%) del totale dei MCA rimossi nel territorio, percentuale analoga all'anno 2021;*
- *come negli anni passati gli interventi di rimozione sono eseguiti prevalentemente su piccole quantità di MCA, ovvero comprese tra i 100 Kg e i 1.000 Kg, circa il 46% del rimosso;*
- *in analogia con gli anni precedenti, la maggior parte degli interventi (65%) è concentrata nella Provincia di Roma;*
- *rispetto al passato, dove la maggior parte dei MCA rimossa riguardava le coperture in cemento-amianto, per l'anno 2022, oltre a queste (48%) aumenta la diversificazione tra materiali vari (45%)*
- *rimangono pressoché costanti, rispetto al 2021, le relazioni inviate per utilizzo indiretto;*
- *per l'anno 2022 gli interventi per bonifiche effettuate mediante confinamento e/o incapsulamento pervenute sono solamente 47; questo ad indicazione che si ha una preferenza verso la rimozione del materiale contenente amianto risolvendo così il problema in modo definitivo;*
- *per l'anno 2022 si è evidenziato un incremento della discrepanza tra i quantitativi di MCA rimossi (9.923 ton) e quelli trasportati (6.035 ton), discrepanza che nel corso degli anni sembrava in via di riduzione. Una possibile spiegazione può essere fornita dalla ridotta vigilanza sulle aziende che effettuano esclusivamente il trasporto di RCA (derivati da interventi di bonifica per rimozione).*

Particolare attenzione, va fatta sui quantitativi di MCA stoccati (4.294 ton), valore identico all'anno precedente ma che risulta inferiore alla metà rispetto ai quantitativi rimossi all'interno del territorio regionale. Questa criticità, ormai costante negli anni, comporta l'impossibilità di monitorare l'attività delle aziende impegnate in questo settore e avere un quadro chiaro dell'intera "filiera". Un ostacolo oggettivo a questo obiettivo è proprio la "regionalità" delle dichiarazioni, che non permette attivamente di tenere traccia in relazione dei dati provenienti da Regioni diverse (es. *MCA rimosso in una Regione e smaltito in un'altra*). A tal riguardo si ritiene fondamentale dare seguito all'accordo Stato-Regioni, sancito nel 2016 dalla Conferenza Unificata della Presidenza del Consiglio e finalizzato alla completa informatizzazione degli adempimenti previsti all'art. 9 L. 257/92 e agli artt. 250 e 256 D.Lgs 81/08, che impone l'adozione del modello di relazione telematica su tutto il territorio nazionale.

Anche nell'anno 2022 è possibile evidenziare come all'interno dei confini della Regione Lazio non sia presente nessuna discarica autorizzata, ma solo piattaforme di stoccaggio provvisorio per il conferimento ad altre discariche extra-regionali o extra-nazionali. Di fatto l'operazione di smaltimento definitivo di MCA rappresenta ancora uno dei punti deboli dell'intero processo di bonifica.

Infine va fatta una considerazione per quanto riguarda l'iscrizione dei lavoratori addetti alle operazioni con MCA nel registro di esposizione previsto all'art. 260 D.Lgs 81/08, in quanto si evince un comportamento eterogeneo da parte delle aziende interessate sui criteri della registrazione e ~~meno~~ dei lavoratori. Risulta evidente come ancora oggi non sia compreso correttamente, da parte delle aziende del settore, il concetto di esposizione e il significato del Registro degli Esposti, tanto che dai dati comunicati si ricava una percentuale simile di iscrizione di personale addetto alla

rimozione di amianto compatto (80%) e di amianto friabile (76%).

Grafico 1 - Aziende che hanno presentato la relazione art. 9 per il 2022 in via telematica

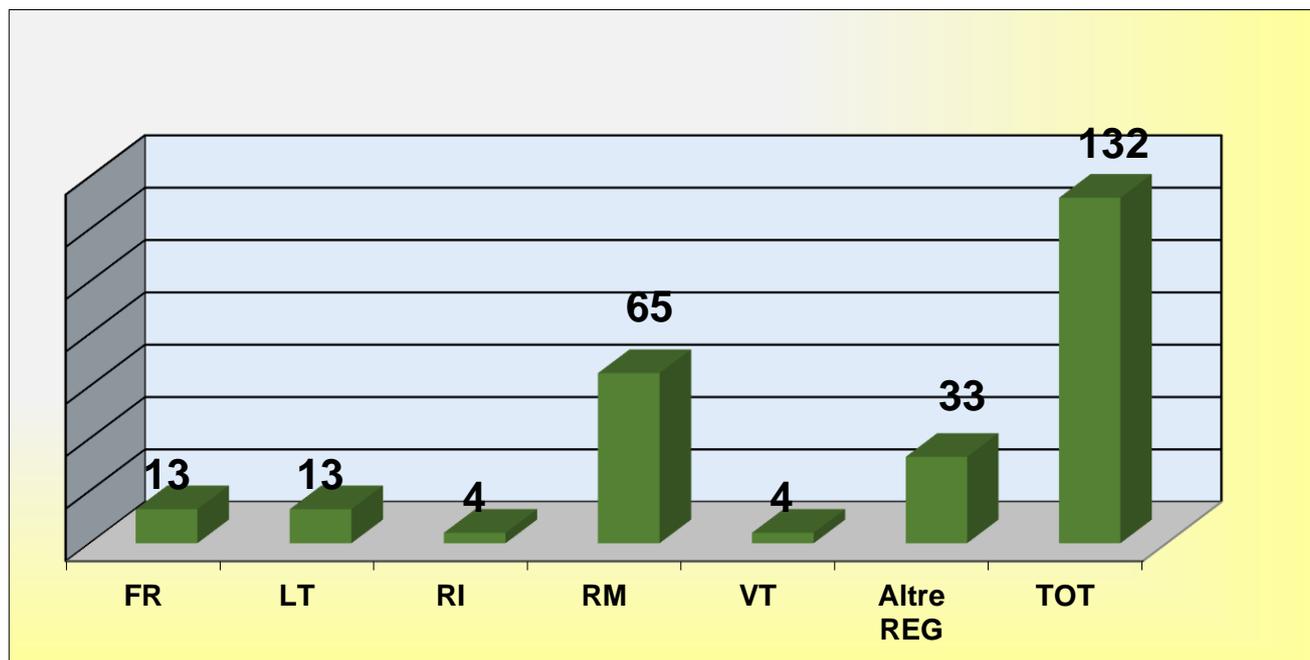


Tabella 6 – Numero di interventi effettuati - 2022

MCA COMPATTO		MCA FRIABILE	
Frosinone	756	Frosinone	39
Latina	1.195	Latina	29
Rieti	311	Rieti	8
Roma	5.715	Roma	454
Viterbo	834	Viterbo	9
TOTALE	8.811	TOTALE	539

Grafico 2 – Aziende suddivise per settore di attività

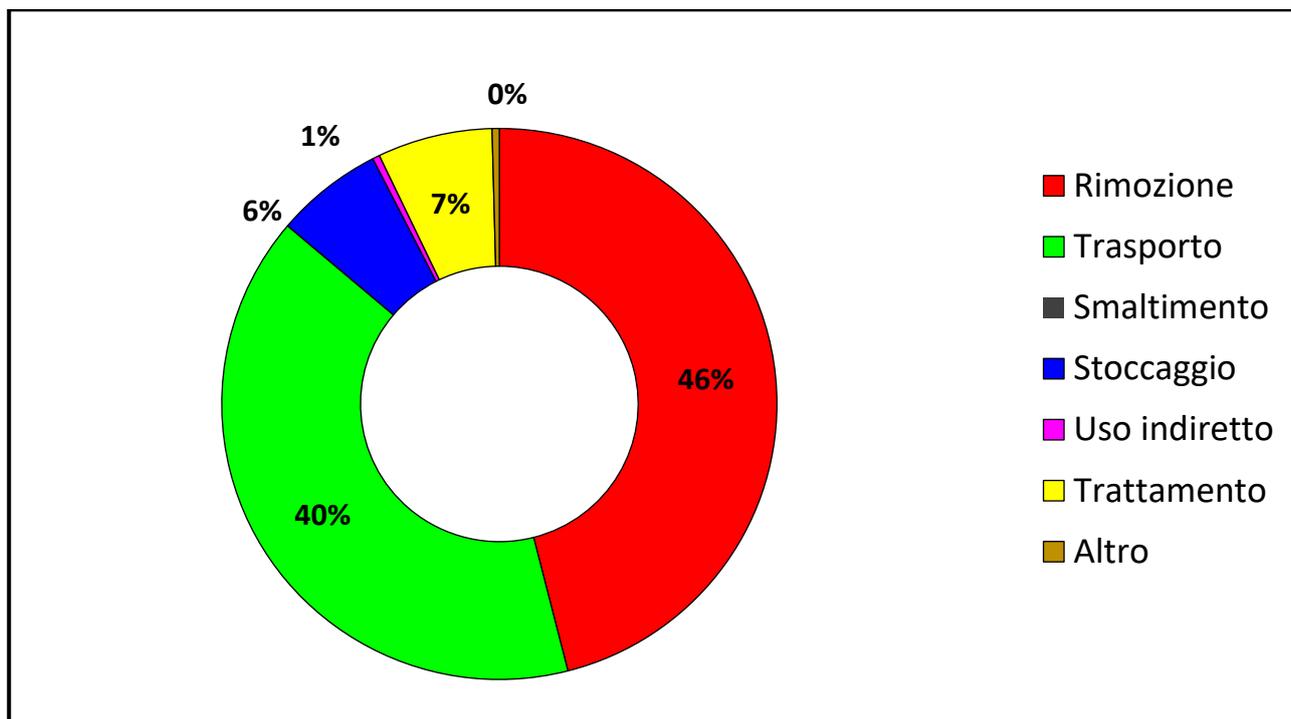


Grafico 3 – Interventi di rimozione MCA in matrice compatta per ASL - Anno 2022 (totale 4.060)

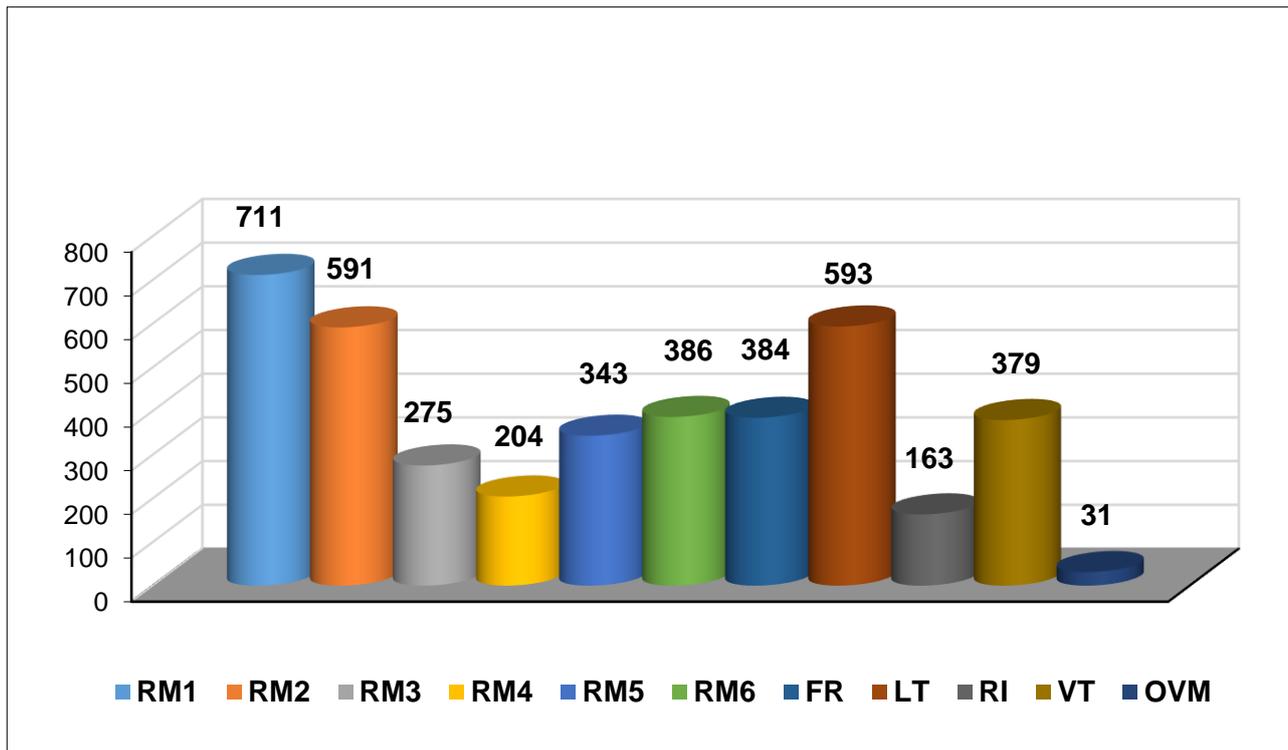


Grafico 4 – Interventi di rimozione MCA in matrice friabile per ASL - Anno 2022 (totale 193)

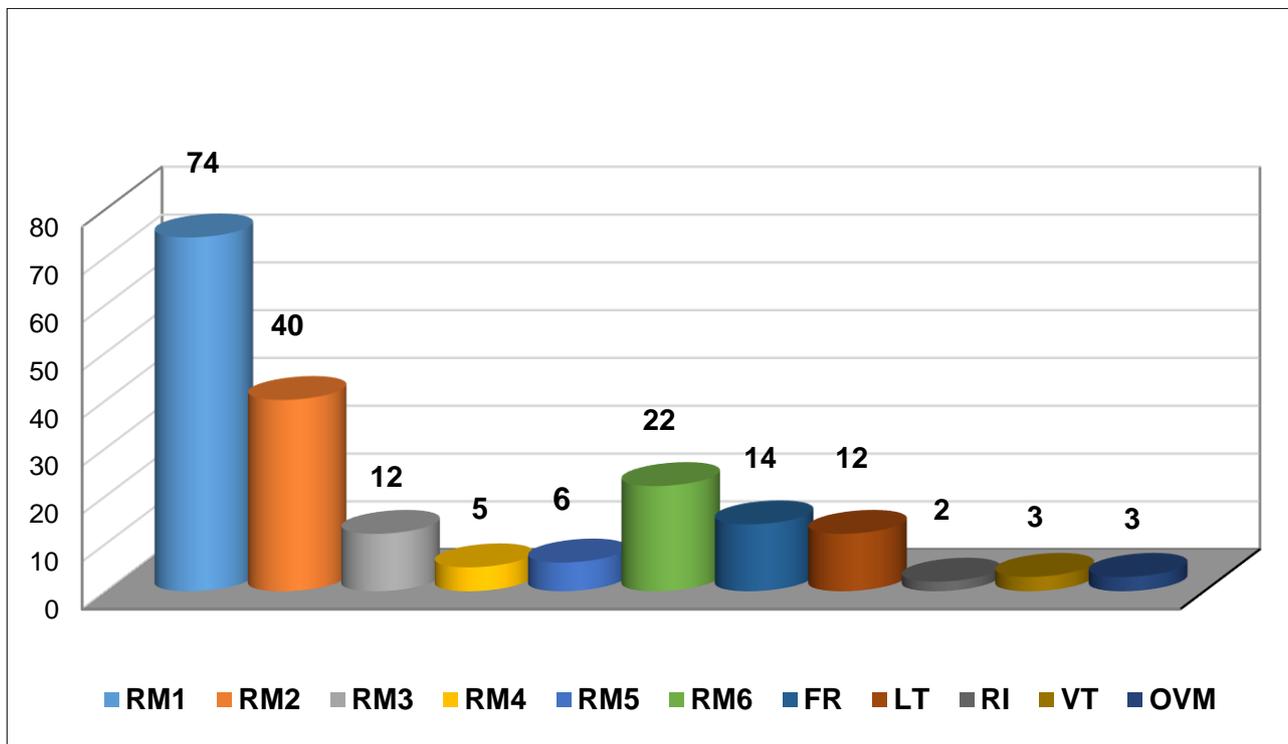


Grafico 5 – Quantità di MCA compatto rimosso nel 2022 per ASL - Totale 9.663,7 ton

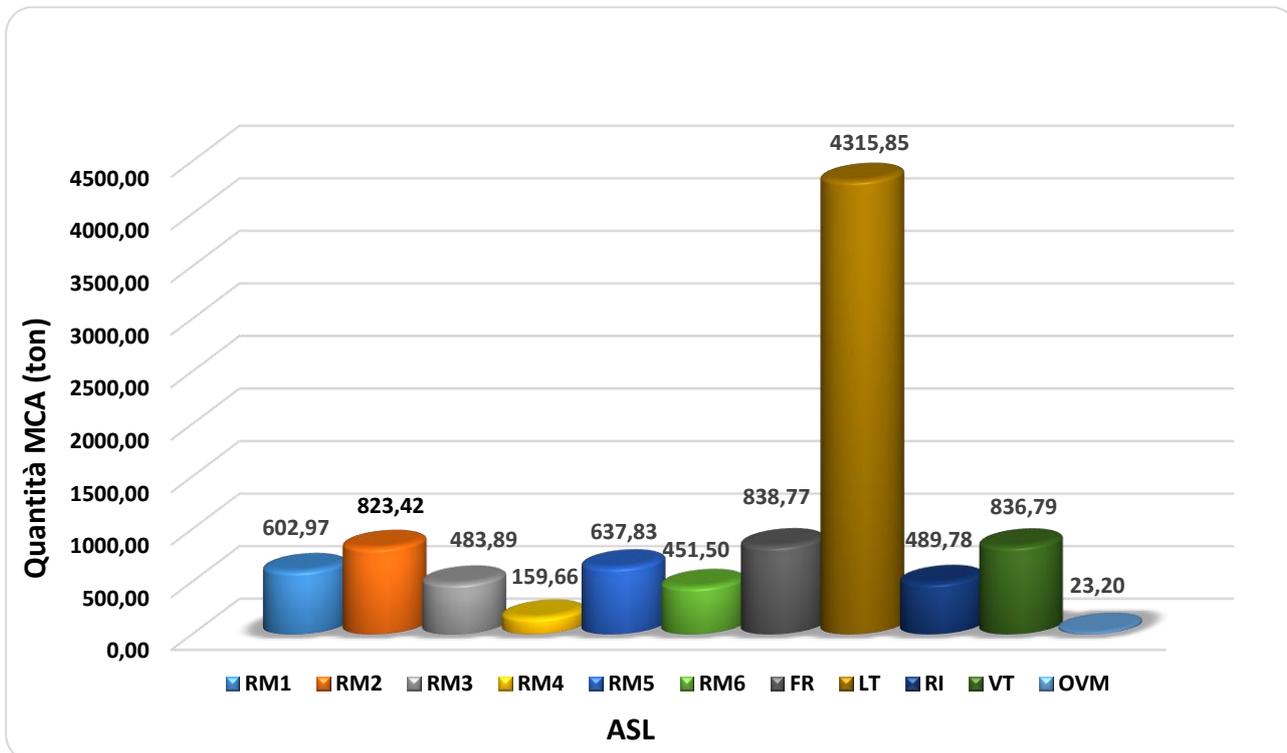


Grafico 6 – Quantità di MCA friabile rimosso nel 2022 per ASL - Totale 259,8 ton

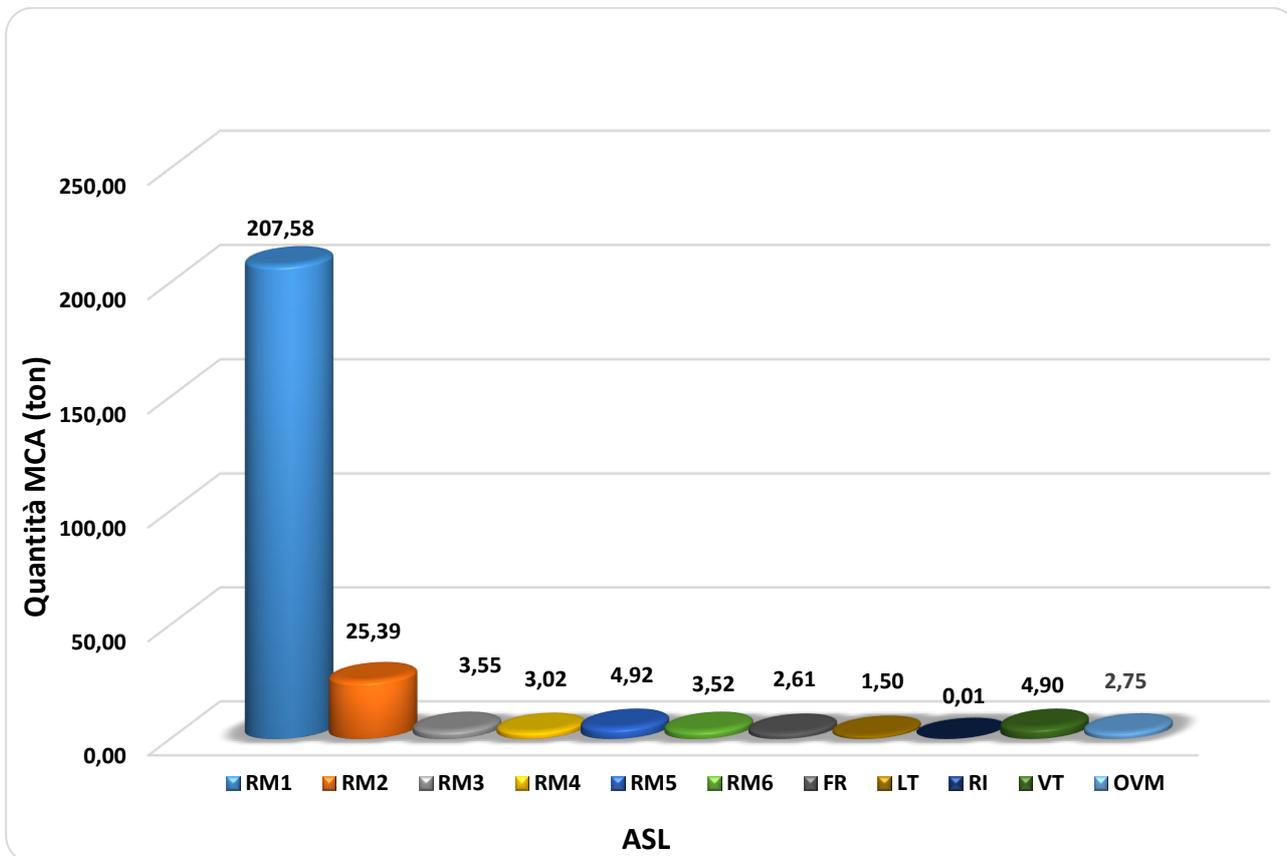


Grafico 7 – Interventi di rimozione MCA compatto (numero di interventi per classi di quantità - 2022)

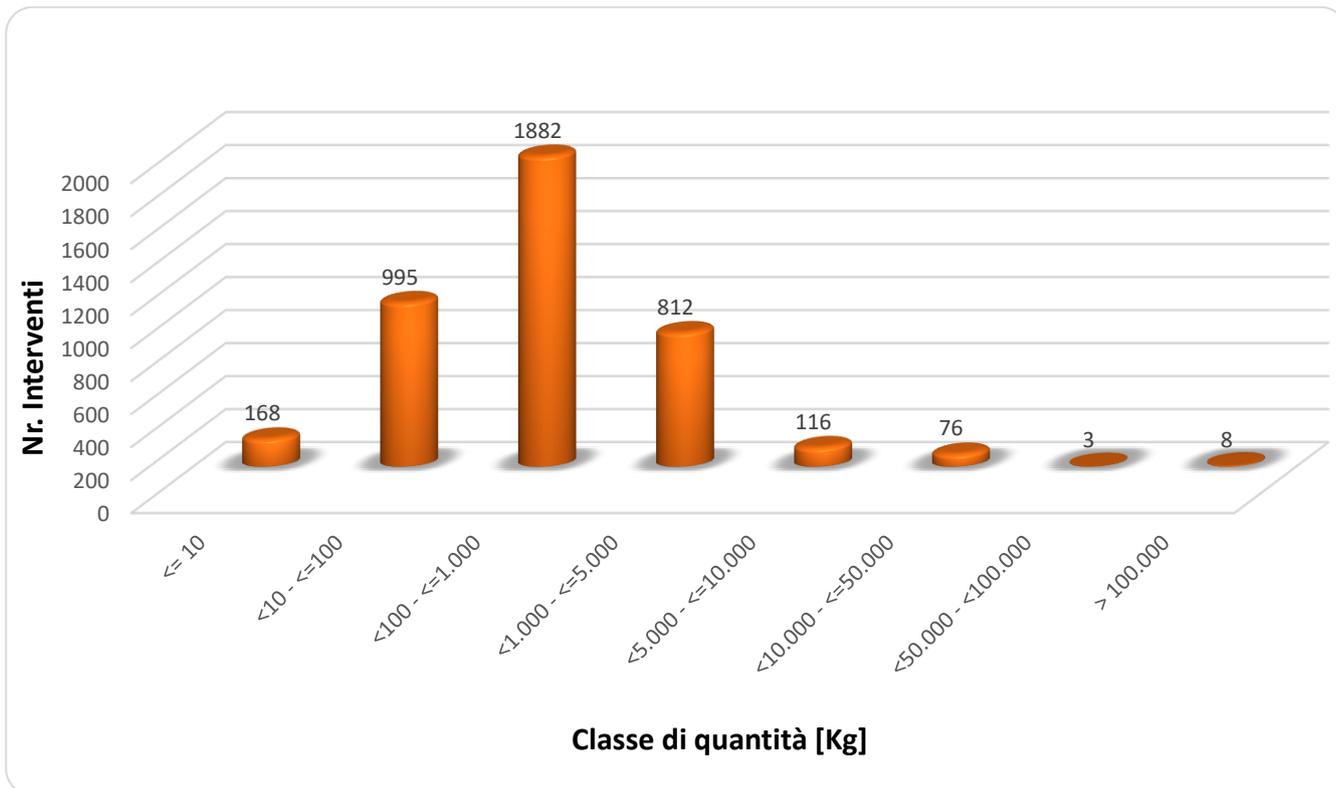


Grafico 8 – Interventi di rimozione MCA friabile (numero di interventi per classi di quantità - 2022)

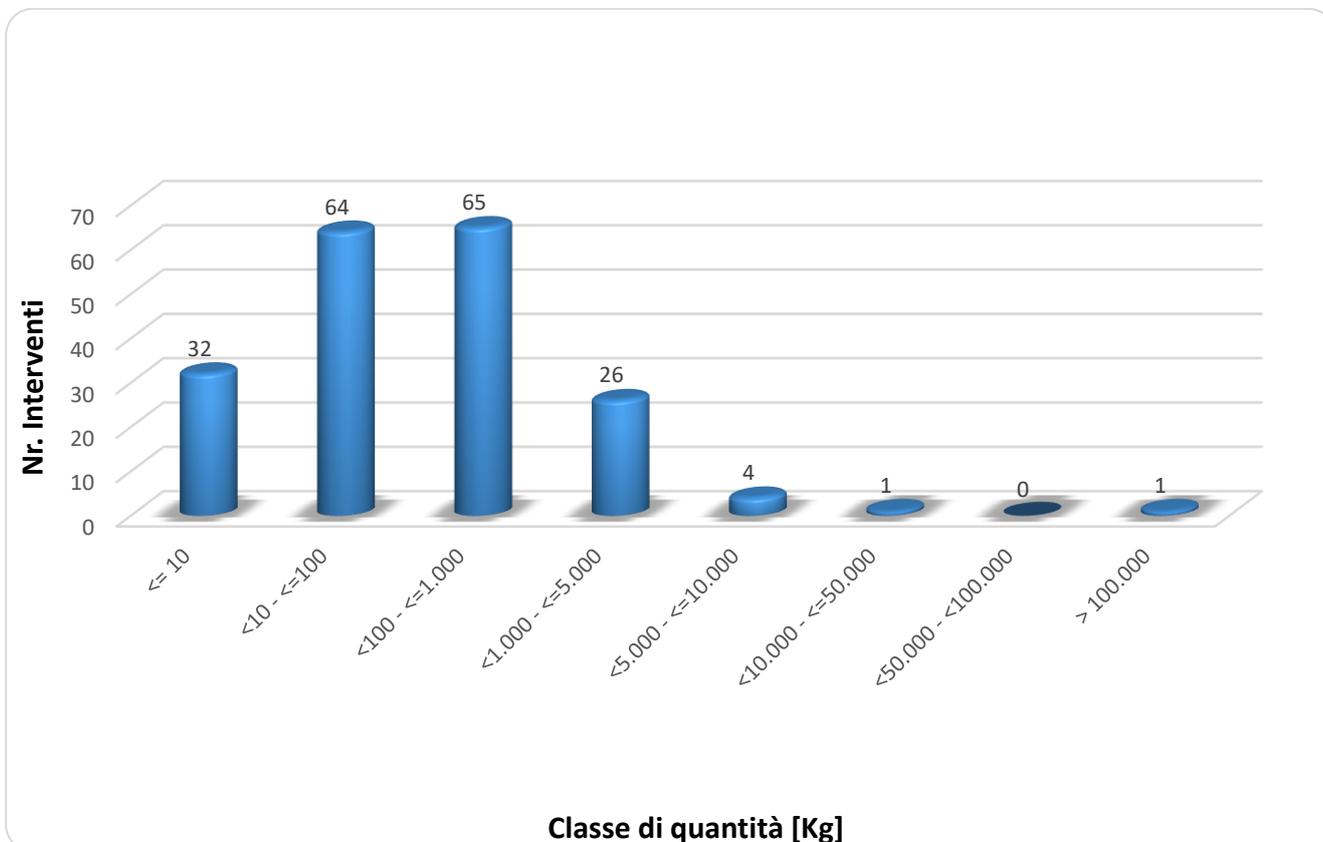


Grafico 9 – Tipologia MCA compatto rimosso per tipologia - 2022

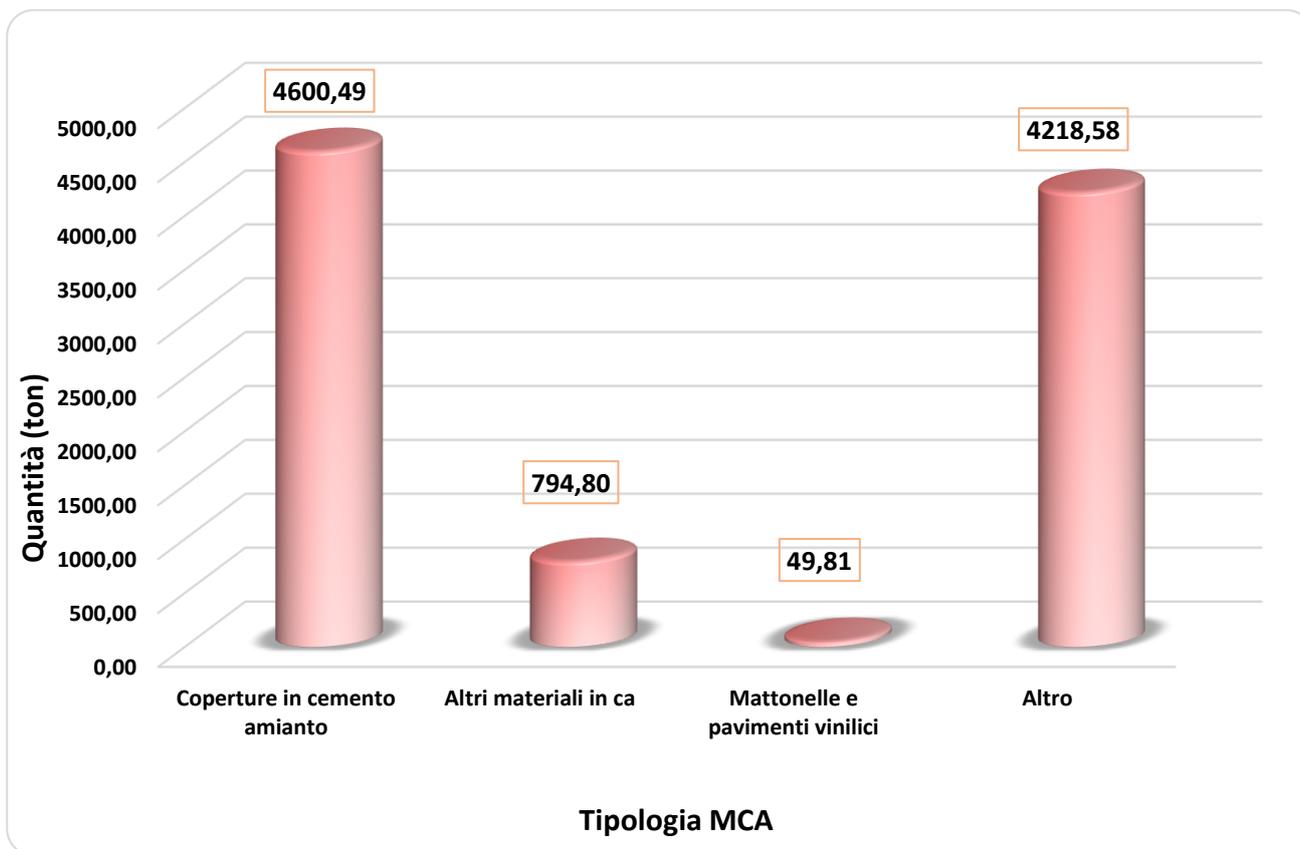


Grafico 10 – Tipologia MCA friabile rimosso per tipologia – 2022

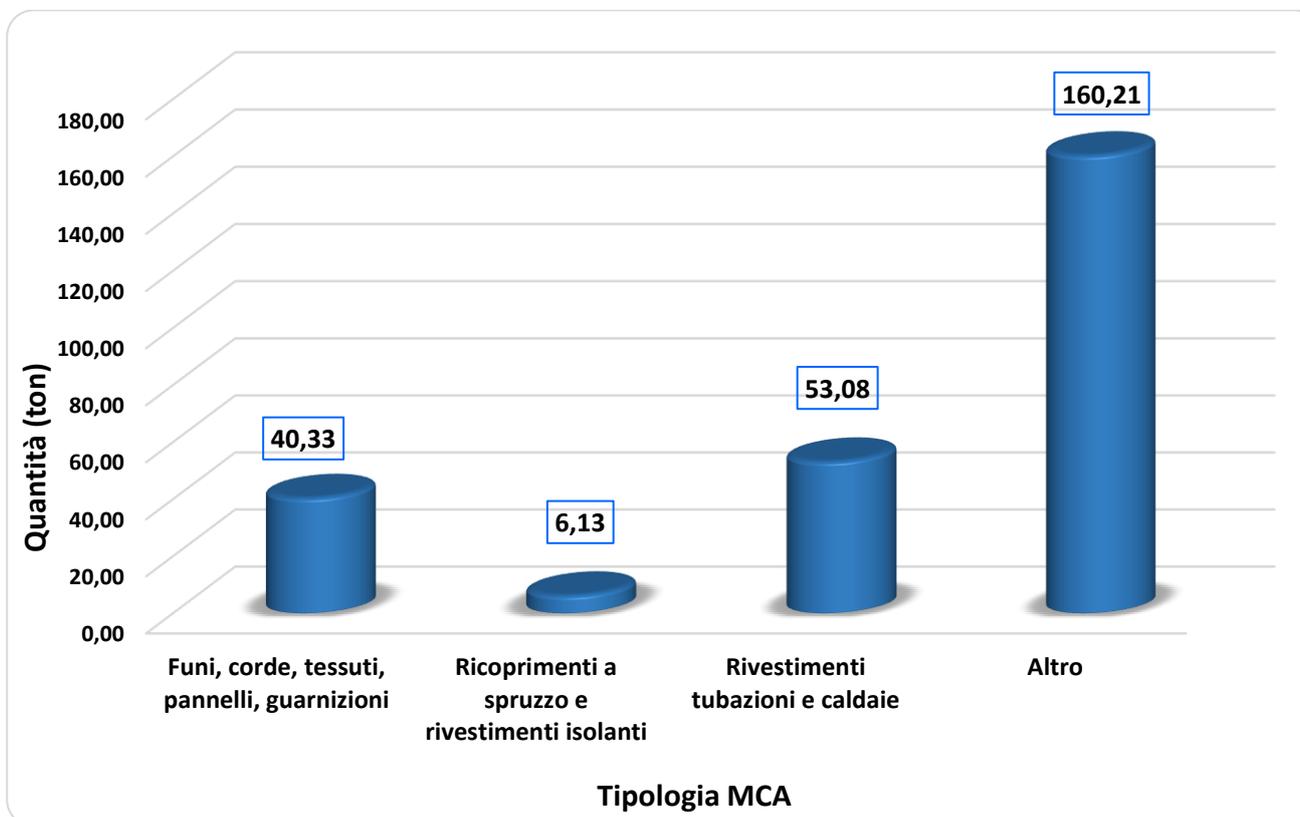


Grafico 11 - Confronto tra le quantità di MCA rimosse e stoccate nella Regione Lazio nel 2022 (Ton)

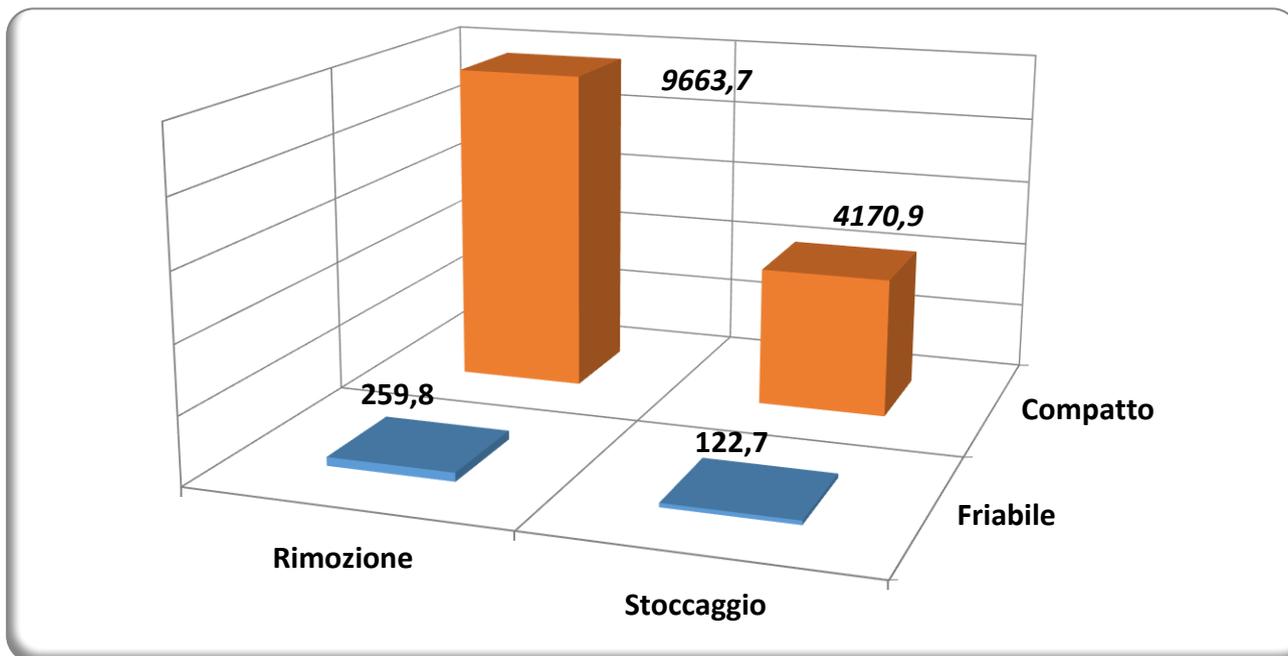


Figura 6 – Localizzazione impianti di stoccaggio provvisorio nella Regione Lazio

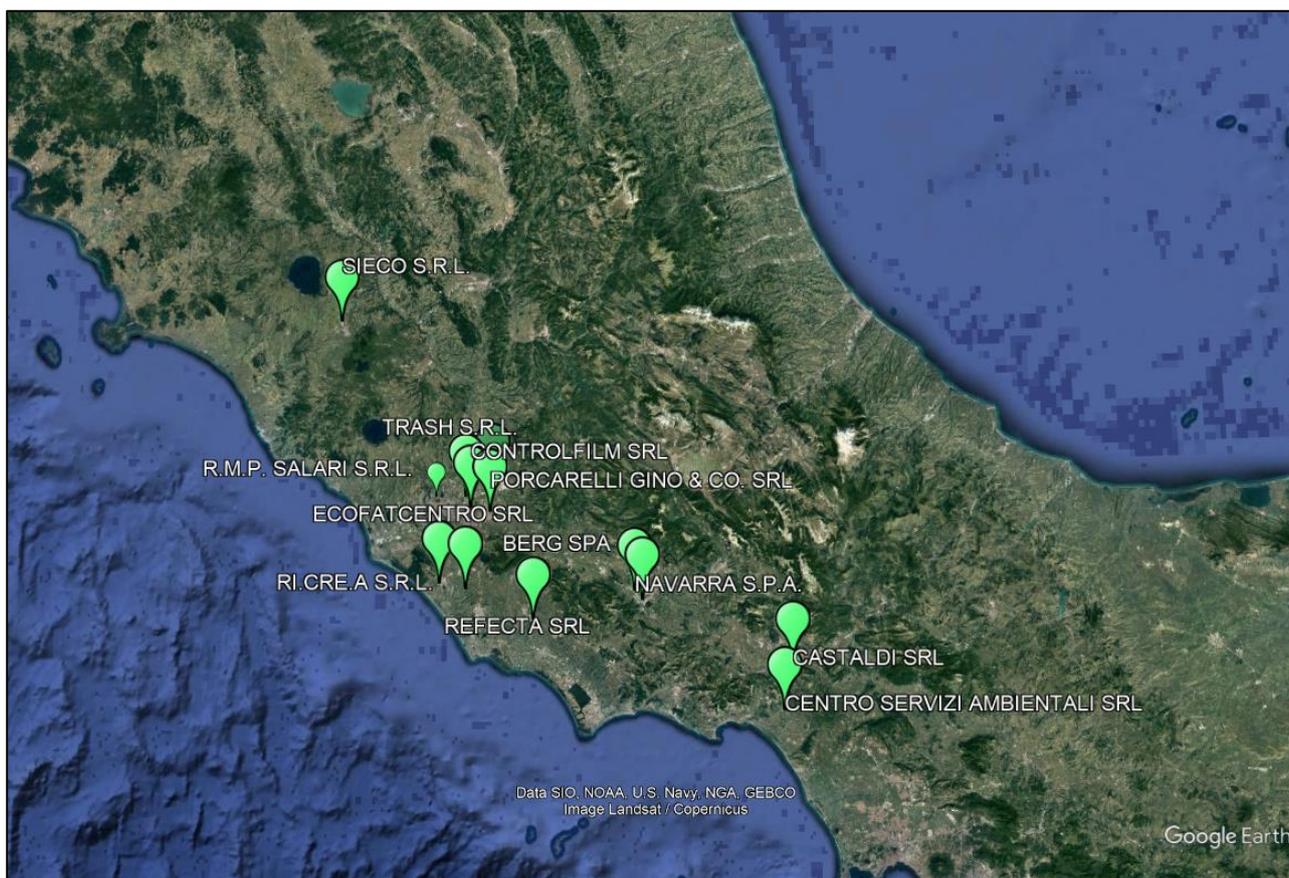


Tabella 7 – Aziende 2022 che hanno notificato rimozioni di MCA

Azienda	Sede legale	Attività in altre regioni	RCA in matrice compatta	RCA in matrice friabile
			[Kg]	[Kg]
A.D. COSTRUZIONI SRL	Via Melegnano, 31 – Roma (RM)	-	2.860,0	-
ACR REGGIANI SPA	Via Statale Nord, 162 - Mirandola (MO)	Emilia Romagna; Friuli Venezia Giulia; Liguria; Lombardia; Piemonte; Sardegna; Toscana; Trentino Alto Adige; Val D' Aosta; Veneto;	125.103,0	-
AMBROSELLI MARIA ASSUNTA	Via Petrete, 4 – Castelforte (LT)	-	13.240,0	-
ARMOFER CINERARI LUIGI S.R.L.	Via Casatico, 17 – Siziano (PV)	Liguria; Lombardia; Piemonte; Sardegna; Umbria;	133.034,0	5.100,0
ASB – AMBIENTE SALUTE BENESSERE	Via Piave, 41 – Roma (RM)	Campania;	42.080,0	-
ASSA SRL	Via Marleno, 21/G – Roma (RM)	Molise;	308.205,0	250,0
AST SRL	Via Rosetta, 11 – Latina (LT)	Sardegna;	7.180,0	-
B. ENERGY SPA	Via Bertolotti, 7 – Torino (TO)	Campania; Lombardia; Piemonte;	1.260,0	660,0
BENKO SRL	Strada ASI, 4 - Frosinone (FR)	-	4.740,0	-
BRECI TRASPORTI SRL	Via Pindaro, 50 - Roma (RM)	-	87.761,0	-
C.A.L.L. S.R.L.	Via Amerigo Vespucci, 104 – Napoli (NA)	Campania; Lombardia;	122.090,0	-
CALOCERO ROCCO DONATO	Via Enrico Toti, 73 – Cisterna di Latina (LT)	-	88.239,5	-

CAPRIOTTI & C. SNC	Via G. Carli, 6 – Tortoreto (TE)	Abruzzo; Emilia Romagna; Marche; Molise; Puglia; Umbria;	-	70,0
CASTALDI SRL	Via Fontana Livia, SNC – Cassino (FR)	Abruzzo; Basilicata; Campania; Molise; Puglia; Toscana; Umbria;	183.999,5	0,5
CDS AMIANTO SRL	Via P. Mattarella, 7 – Spoleto (PG)	Umbria;	100,0	-
CERICOLA S.R.L.	Corso Trento e Trieste, 43 – Lanciano (CH)	Abruzzo; Calabria; Liguria; Lombardia; Marche; Molise; Piemonte; Puglia; Sicilia; Val D' Aosta;	4.650,0	420,0
COGEA S.R.L.	Via dei Castelli Romani, 22 – Pomezia (RM)	Marche; Toscana; Umbria;	39.410,0	140,0
COMAFE SRL	Via Pian del Cece, 13 - Campagnano di Roma (RM)	-	24.335,0	-
CONS. GE.SE.AV SCARL	Via degli Olmetti, 44 – Formello (RM)	Umbria;	11.147,0	-
COSTRUZIONI GUGLIETTA ABRAMO SRL	Via Casetta Ugo, 60 – Fondi (LT)	Abruzzo; Molise; Toscana; Veneto;	412.217,5	-
CTI SRL	Via Cisternese, 7 – Lanuvio (RM)	Toscana;	52.020,0	-
DAF COSTRUZIONI STRADALI S.R.L.	Via Pantano, 2 - Milano (MI)	Liguria; Lombardia;	2.920,0	1.340,0
ECO SERVIZI S.R.L.	Via Palmiero Ianiri, 10 – Cisterna di Larina (LT)	-	25.210,0	160,0
ECO' SRL	Via Leonardo da Vinci, 21 – L'aquila (AQ)	Abruzzo; Marche; Molise; Umbria;	40.334,5	-
ECO TRANSFER SRL	Via Mirtillo, 259 – Roma (RM)	Campania; Lombardia;	38.505,0	240,0
ECOGIGLIO SRL	Via Giovanni Da Castel Bolognese, 5 - Roma (RM)	-	5.850,0	-
ECOL FLERO S.R.L.	Via de Pesco, 8 – Cisterna di Latina (LT)	-	22.267,0	1.300,0
ECOLOGIA CLIMINTI COSTRUZIONI SAS	Via casale dei Frati, 7 – Leonessa (RI)	Umbria;	16.654,5	-

ECOLOGIA SANT ANNA S.R.L.	Corso Umberto I, 41 - Acuto (FR)	Campania;	410,0	-
ECONET S.R.L.	Via Montevideo, 18 – Roma (RM)	Abruzzo; Toscana; Umbria;	217.552,0	85,0
ECOTECNA S.R.L.	Via Castel Campanile, 801 - Fiumicino (RM)	Piemonte;	1.370,0	-
ECOTHERM S.R.L.	Via Vaccareccia, 43/D – Pomezia (RM)	Abruzzo; Sardegna; Toscana;	3.587.355,0	20,0
EDIL CRD SRL	Via Scilla, 42 – Aprilia (RM)	-	197.264,0	-
EDIL LAURENTINA SRL	Via Bellosguardo, 10 – Roma (RM)	-	91.700,0	20,0
EDIL PITTURA SORANA SNC DI SPALVIERI & CICCHINELLI	Via Colledardo, 18 – Pescosolido (FR)	Abruzzo;	3.900,0	-
EDIL TERMAC SRL	Via dell'Usignolo, 103 – Roma (RM)	Umbria;	120,0	70,0
EDILAMBIENTE S.R.L.	Via Veio, 12/C – Roma (RM)	-	17.095,0	680,0
EDILDAM S.R.L.	Via Melegnano, 31 – Roma (RM)	Abruzzo; Emilia Romagna; Friuli Venezia Giulia; Lombardia; Marche; Molise; Piemonte; Sardegna; Toscana; Umbria; Veneto;	33.840,0	560,0
EDILIZIA STS SRL	Via delle Camelie, 3 – Cittaducale (RI)	Umbria;	111.970,0	550,0
EDILPAC STEFANO PACCAMICCIO DI CICCIO E BROGLIONI S.N.C.	Via San Giuseppe, 7 – Spello (PG)	Emilia Romagna; Toscana; Umbria;	22.220,0	-
ELLE EMME S.R.L.	Via Enrico Giustozzi, 27/29 - Foligno (PG)	Emilia Romagna; Lombardia; Marche; Piemonte; Puglia; Toscana; Umbria; Veneto;	59.800,0	-
ENERACQUE SPA	Strada ASI, 4 - Frosinone (FR)	-	10.120,0	-
EUROBONIFICHE SRL	Via San Gregorio, 55 – Milano (MI)	Friuli Venezia Giulia; Toscana; Veneto;	10.920,0	-

FALCHETTO EDILIZIA SRL	Via Falchetto, 7 – Latina (LT)	-	8.210,0	-
FATONE S.R.L.	Via delle Tiriemi, 7 – Roma (RM)	-	4.920,0	-
FGS S.R.L.	Strada di Santa Filomena, 36 – Terni (TR)	Toscana; Umbria;	33.228,0	-
FIORILLO SRL	Strada Tuscanese KM. 3.5 – Viterbo (VT)	-	1.160,0	-
FLEAR S.R.L.	Via Aldo Moro, 37 – Ladispoli (RM)	-	62.690,0	-
FRANCESCA MORONI SRL	Via Claudia, SNC – Civitavecchia (RM)	-	200,0	-
FRN DI FEZZA & NACCHIA SRL	Via Fontana , 15 - Pagani (SA)	Campania; Emilia Romagna;	42.510,0	-
G.I.A.R. S.R.L.	Via Agostino Stellato, SNC – San Prisco (CE)	Campania; Molise;	270.354,5	-
G.S.C. GENERAL SERVICE AND CONSTRUCTIONS DI SALVATORE DI PALMA	Via Giulio Douhet Palazzo Alceda, 33 - Caserta (CE)	Campania; Toscana;	1.120,0	-
GALATHEA COSTRUZIONI S.R.L.	Via Erminia Frezzolini, 29/A – Roma (RM)	Abruzzo; Lombardia; Piemonte; Toscana;	9.510,0	-
GENTILE AMBIENTE SPA	Via Pietro Nenni IV TRAV., 10 - Casoria (NA)	Calabria; Campania; Lombardia; Sicilia;	12.840,0	-
GEOS ENVIRONMENT SRL	Piazza Sannazzaro, 71 – Napoli (NA)	Abruzzo; Calabria; Campania; Lombardia; Marche; Piemonte; Puglia; Toscana;	7.470,0	140
GESTIONI AMBIENTALI S.R.L.	Via Marco Polo, 5 – Anguillara Sabazia (RM)	Liguria; Lombardia; Piemonte; Sardegna;	149.323,0	930
GREEN ECO S.R.L.	Via dei Faggi, 55 - Guidonia Montecelio (RM)	Abruzzo;	32.355,5	-
GREEN SERVICE S.R.L.	Via Cretone, 3 – Belmonte Castello (FR)	Abruzzo; Campania; Molise;	43.080,0	-
GRUPPO PIATTI S.R.L.	Via di Nazareth, 459 – Roma (RM)	Abruzzo; Campania; Toscana; Veneto;	271.710,0	940,0

HARMONY 83 S.R.L.	Via Anagnina, 332 – Roma (RM)	-	4.600,0	-
HELI WORLD SOCIETA' CONSORTILE A RESPONSABILITA' LIMITATA	Via Aldo Moro, 245 – Frosinone (FR)	-	-	30,0
HTR BONIFICHE SRL	Via Bassano del Grappa, 4 – Roma (RM)	Abruzzo; Basilicata; Calabria; Campania; Emilia Romagna; Friuli Venezia Giulia; Liguria; Lombardia; Marche; Molise; Piemonte; Puglia; Sardegna; Sicilia; Toscana; Trentino Alto Adige; Umbria; Veneto;	139.080,0	840,0
HYDROCON - SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA	Via del Pavone, 57 – Campagnano Romano (RM)	-	28.757,0	10,0
I.P.I.C. SERVIZI AMBIENTALI S.R.L.	Vocabolo Campetelle, 184 - Massa Martana (PG)	Umbria;	4.465	-
IMPERCAR ECOLOGY SYSTEM S.R.L.	Vocabolo del Valtabotte, SNC – Perugia (PG)	Abruzzo; Campania; Puglia; Toscana; Umbria;	8.070	-
IMPRESA EDILE RITA SRL	Via Toscana, 1 - Rieti (RI)	-	4.979,0	-
INNOVA COSTRUZIONI SRLS	Via del Risaro, 98 - Roma (RM)	-	5.374,0	-
INTERECO SERVIZI SRL	Via Trieste, 12 – Pomezia (RM)	Calabria; Campania; Emilia Romagna; Friuli Venezia Giulia; Liguria; Lombardia; Marche; Molise; Piemonte; Puglia; Sardegna; Toscana; Trentino Alto Adige; Umbria;	235.815,0	5,0
ISOLMONTAGGI SRL	Strada Provinciale Bonifica, 4/A – Ancarano (TE)	Abruzzo; Marche;	901,0	-
ITALIA SOLUTIONS SRL	Viale Europa, 98 – Roma (RM)	Liguria; Umbria;	7.648,0	-
LIASA SRL	Corso Italia, 51 – Guidonia Montecelio (RM)	Abruzzo;	8.495,0	1.150,0
LOGISTICA AMBIENTALE S.R.L.	Via della Rocca Cencia, 273 – Roma (RM)	-	250.950,0	-

LOMBARDI S.R.L.	Via Grignano, 2 – Sora (FR)	Abruzzo;	12.900,0	-
LOVERAL S.R.L.	Via Regina Elena, 3 – Patti (ME)	Sicilia;	660,0	90,0
M.C.P. S.R.L.	Via Maurizio Busnengo, 1/A - Civitavecchia (RM)	-	1.730,0	460,0
MANTINI S.R.L.	Via Penne, 153/C - Chieti (CH)	Abruzzo;	1,6	-
MARTECO SRL	Via Fontana Sambuco, 5 - Frosinone (FR)	-	59.620,5	-
MATTUCCI S.R.L.	Via Luca Gaurico, 9/11 - Roma (RM)	-	1.170,0	-
MI.PA COSTRUZIONI EDILI SRL	Via Castorano, 49 – Roma (RM)	-	3.220,0	-
MULTISERVICE S.R.L.	Via Morolense, KM 1.1 – Ferentino (FR)	-	287.975,0	-
OFFICINE COS.MET. S.R.L.	Via Po', 12 – Roma (RM)	Marche; Umbria;	181.564,0	-
PAVIND SRL	Strada Statale 11 KM 94,75 – Sulmona (AQ)	Abruzzo; Marche;	280,0	4,0
PEGASO EDILIZIA E AMBIENTE SRL	Via Piave, 41 – Roma (RM)	-	3.185,0	-
PETROLTECNICA S.R.L.	Via Rovereta, 32 - Cerasolo AUSA Coriano (RN)	Emilia Romagna; Friuli Venezia Giulia; Lombardia; Piemonte; Toscana; Veneto;	3,0	-
POMILI DEMOLIZIONI SPECIALI S.R.L.	Via Salaria KM 26+300 – Monterotondo (RM)	-	37.015,0	-
PRAGMA SOCIETA' CONSORTILE A R.L.	Strada di Colle Rosa, 2 - Castel Madama (RM)	Abruzzo;	29.920,0	-
PRIME TECNO GLOBAL LINK SRL	Largo Pannonia, 23 – Roma (RM)	-	36.060,0	-
PROGECO S.R.L.	Viale Europa, 112/114 - Bastia Umbra (PG)	Marche; Toscana; Umbria;	1.650,0	-

R.B. RECUPERI 2000 S.R.L.	Zona Industriale Padule, SNC – Gubbio (PG)	Abruzzo; Emilia Romagna; Marche; Toscana; Trentino Alto Adige; Umbria;	198.870,0	-
R.E.M. RESTAURI EDILI MONUMENTALI S.R.L.	Via Federigo Verdinois, 6 - Roma (RM)	-	59.318,0	-
REATINA AUTOSPURGHI SRL	Via Filippo Micheli, SNC – Rieti (RI)	-	50.260,0	-
RECOTECH SRL	Via Cairoli, 49 - Firenze (FI)	Friuli Venezia Giulia; Liguria; Lombardia;	189.660,0	-
RES AMBIENTE 91 SRL	Via Cassia KM 34, SNC - Campagnano di Roma (RM)	-	1.436,0	-
ROCCHETTI PREFABBRICATI S.R.L.	Strada Tuscanese KM 4,8 – Viterbo (VT)	Toscana;	71.455,0	-
ROMANA AMBIENTE S.R.L.	Viale di Trastevere, 74 – Roma (RM)	-	22.656,0	2.090,0
S.A.C.C.I.R. SPA	Via delle Ande, 39 – Roma (RM)	Abruzzo; Liguria; Lombardia; Molise; Piemonte; Toscana; Umbria; Val D' Aosta;	18.757,0	10,0
SAI S.A.S. - SERVIZI AMBIENTALI ITALIA DI MASSIMO DI PIETRO	Via Val Cristallina, 4 – Roma (RM)	Abruzzo; Calabria; Campania;	82.647,0	-
SAIE IMPRESA EDILE - S.R.L.	Piazza Civitavecchia, 11 – Santa Marinella (RM)	-	900,0	-
SCHIAVI SRL	Via Onorato Occioni, 158 – Fiumicino (RM)	-	3.920,0	-
SEURO SOCIETA' COOPERATIVA	Viale Stefano D'Arrigo, 317/319 – Roma (RM)	ESTERO;	115.225,0	930,0
SICOI SRL SOC. BENEFIT	Via Carlo Felice, 101 - Roma (RM)	-	110,0	1.360,0
SM ECOLOGICA SRL	Via Galba, 26 – Roma (RM)	-	48.400,0	-
TB TESECO BONIFICHE SRL	Via Stanislao Cannizzaro, 5 – Pisa (PI)	Liguria; Lombardia; Piemonte; Toscana;	1.120,0	2.620,0
TECNOMAR INDUSTRY SRL	Via Nettuno KM 7.350 – Cisterna di Latina (LT)	-	10.240,0	-

TECNOMONTAGGI2 SRL S	Strada dell'Artigianato, 20 - Castiglione in Teverina (VT)	Marche; Umbria;	113.791,0	-
TESTANI GESTIONI SRL	Via Casilina, 67 – Valmontone (RM)	-	7.000,0	-
TIA TECNOLOGIE INDUSTRIALI & AMBIENTALI	Via Oreste Salomone, 73 – Milano (MI)	Campania; Emilia Romagna; Friuli Venezia Giulia; Lombardia; Piemonte; Puglia; Toscana; Veneto;	4.000,0	1.190,0
TRASH S.R.L.	Via Licenza, 9 – Roma (RM)	Abruzzo; Toscana; Umbria;	150.270,5	120,0
TRE ESSE SRL UNIPERSONALE	Vicolo Cattaneo, 7 – Pedrengo (BG)	Lombardia; Piemonte; Toscana;	-	2.670,0
ZUCCHET ALDO S.R.L.	Vicolo Pian due Torri, 54 – Roma (RM)	-	25.825,0	-

Tabella 8 – Aziende 2022 stoccaggio provvisorio*

Azienda	Sede legale	Indirizzo	RCA in matrice compatta	RCA in matrice friabile
			[Kg]	[Kg]
BERG SPA	Frosinone (FR)	Strada Asi, 4	14.860,0	-
CAPRIOTTI & C. SNC [#]	Tortoreto (TE)	Via Guido Carli, 6	-	953,0
CASTALDI SRL	Cassino (FR)	Via Fontana Livia, SNC	598.418,0	0,5
CENTRO SERVIZI AMBIENTALI SRL	Castelforte (LT)	Via Viaro, SNC	177.207,0	-
CONTROLFILM SRL	Roma (RM)	Via Pio Semeghini, 19	1.123.565,0	21.811,0
ECOFATCENTRO SRL	Pomezia (RM)	Via Don Tazzoli, 9	660.670,0	22.956,0
NAVARRA S.P.A.	Ferentino (FR)	Via Consortile, 30/36	298.095,0	100,0
PORCARELLI GINO & CO. SRL	Roma (RM)	Via di Rocca Cencia, 273	157.690,0	-
R.M.P. SALARI S.R.L.	Roma (RM)	Via Archimede, 191	1.400,0	-
REFECTA SRL	Cisterna di Latina (LT)	Via Grotte di Nottola, 6	78.019,0	-
RI.CRE.A S.R.L.	Roma (RM)	Via delle Gerbere, 8	-	316,0
SIDERURGICA TIBURTINA S.R.L.	Guidonia Montecelio (RM)	Via dei Faggi, 61	566.028,0	46.705,0
SIECO S.R.L.	Viterbo (VT)	Strada Poggino, 5	417.648,0	26.823,2
TRASH S.R.L.	Roma (RM)	Via Licenza, 9	77.266,0	3.060,0

(*) RCA provenienti da rimozioni effettuate nella Regione Lazio

(#) Stoccaggio fuori Regione

Tabella 9 – Aziende 2022 solo trasporto*

Azienda	Sede legale	Attività in altre regioni	RCA in matrice compatta	RCA in matrice friabile
			[Kg]	[Kg]
AMBIENTE E RISORSE SRL	Area PIP, Località Signora Elena, SNC - Ploaghe (SS)	Liguria; Lombardia; Piemonte; Sardegna;	254,0	-
AUTOTRASPORTI PIGLIACELLI SPA	Via Sant'Anna, 80 - Veroli (FR)	-	18.290,0	-
CAVATERRA SRL	Via Ostiense Km 16,8 - Roma (RM)	-	44.275,0	7.020,0
COSMARI GESTIONI AMBIENTALI SRL	Via Grotte di Nottola, 6 - Cisterna di Latina (LT)	-	44.120,0	-
GALERIA TRASPORTI S.R.L.	Via della Pisana, 1282, Roma (RM)	-	188.216,0	14.095,0
GENEA S.R.L.	Strada Bufalotto, 38 - Latina (LT)	Marche; Toscana; Umbria;	16.080,0	2.590,0
MC 2010 SRL	Via Pratica di Mare, 1 - Pomezia (RM)	-	836.700,0	45.560,0
SER. ECO. S.R.L.	Via Cola di Rienzo, 212 - Roma (RM)	-	17.000,0	-
SERVIZI INDUSTRIALI SRL	Via Antonio da Gaeta, 17 - Roma (RM)	-	4.920,0	-

(*) RCA provenienti da rimozioni effettuate nella Regione Lazio

Tabella 10 – Lavoratori addetti operazioni con MCA

Nazionalità per luogo di nascita		Iscritti al R.E.
Italiani	479	332
Stranieri	299	215
Totale	778	547 (70,3%)

Tabella 11 – Ore lavorative addetti operazioni con MCA

ORE LAVORATIVE	Totale: 134.628,33 media: 173 ore/addetto/anno				
ORE SUDDIVISE PER MANSIONE	RIMOZIONE	SCOIBENTAZIONE	TRASPORTO	CARICO/SCARICO	TRATTAMENTO
		91683,25	17423,3	16923,93	6503,85

Tabella 12 – Iscrizione nel registro degli esposti

Lavoratori addetti rimozione MCA		Iscritti al R.E.
solo Compatto	590	536 (80,5%)
Friabile	248	188 (75,8%)