

Come è possibile dedurre, l'indicazione specifica del volume di rifiuti prelevato dai raccoglitori per ogni singola struttura sanitaria ha agito da elemento di comparazione e raffronto con i dati forniti dai produttori, al fine di riscontrare, se presenti, le anomalie delle dichiarazioni sulla quantità globale dei rifiuti prodotti.

Alla luce delle risposte pervenute alla Commissione si rappresenta, con la seguente tabella 2, l'attività complessiva degli operatori autorizzati alla raccolta dei rifiuti radioattivi di origine sanitaria.

Società	numero di strutture per cui si effettua la raccolta	Note
Protex Italia S.r.l.	52	
MIT Radiopharma S.r.l.	1	6 (raccolte per conto di altri)
Sicurad S.r.l.	5	
NUCLECO spa	21	
Campoverde S.r.l.	88	
BKS S.r.l.s.	0	Attiva dal 2016
O.T.I.C. S.r.l.	1	1 (deposito temporaneo per conto della Campoverde)
Sorim S.r.l.	0	Attività di trasporto per conto della NUCLECO spa
Acom. spa	0	
Trade sud di Aldo Pandolfo	0	
Sorin Biomedica	0	

Tabella 2: Risposte ai questionari “ Raccoglitori ”

## 8. I risultati

La prima parte dell'indagine ha visto l'invio del questionario e il coinvolgimento dei produttori di rifiuti radioattivi con le modalità illustrate in precedenza.

### 8.1 Produttori

Hanno risposto al questionario inviato dalla Commissione, compilandolo con i dati richiesti, 216 strutture sanitarie.

L'esame dei dati raccolti ha evidenziato alcune disomogeneità nella compilazione dei questionari.

Si è dovuto procedere quindi ad una attenta verifica e validazione delle informazioni fornite dalle strutture sanitarie dalla quale sono emerse interpretazioni difformi soprattutto per quanto attiene la tipologia di rifiuti da considerare.

In particolare un numero significativo di importanti strutture sanitarie a livello nazionale ha considerato nella produzione di rifiuti radioattivi, anche i liquidi biologici dei reparti di medicina nucleare e radioterapia raccolti in apposite vasche e poi scaricati in ambiente, in esenzione, dopo decadimento. Altre strutture, invece, hanno inserito nei rifiuti anche i generatori di Molibdeno 99 ( Mo99) che, normalmente, sono conferiti direttamente ai fornitori.

Escluse quindi queste due tipologie di “rifiuti”, dopo un paziente lavoro di allineamento correzione e validazione dei dati raccolti si ritiene che, pur ritenendo che vi possa essere ancora una limitata presenza di dati anomali, sia possibile elaborare i dati raccolti e fornire un quadro complessivo sulla gestione dei rifiuti radioattivi di origine sanitaria.

Dalla tabella 3 si evince che il volume di rifiuti radioattivi complessivamente prodotto da attività mediche nel 2015 è pari 2698 m<sup>3</sup> e un'attività, contenuta nei rifiuti, pari a circa 95308 GBq (Giga Becquerel). Il Becquerel è l'unità di misura dell'attività di una determinata sorgente radioattiva ed è definita dall'articolo 4, punto 1, lettera f, del decreto legislativo n. 230 del 1995:

f) becquerel (Bq): nome speciale dell'unità di attività (A); un becquerel equivale ad una transizione per secondo.

1 Bq = 1 s<sup>-1</sup>

Regione	Volume prodotto m <sup>3</sup>	Attività totale GBq	Deposito in sito a decadimento m <sup>3</sup>
Abruzzo	36,54	0,08	19,00
Basilicata	24,05	470,18	23,70
Calabria	11,79	0,01	6,53
Campania	320,50	6610,80	293,09
Emilia-Romagna	232,17	793,12	184,02
Friuli Venezia Giulia	19,68	3222,00	18,98
Lazio	304,28	2649,00	175,48
Liguria	106,57	408,36	76,91
Lombardia	760,01	6595,19	747,02
Marche	17,60	13,34	1,55
Molise	118,69	6611,50	119,32
Piemonte	145,61	1227,68	105,19
Puglia	172,64	5139,32	164,37
Sardegna	53,76	511,73	38,10
Sicilia	14,93	9632,35	10,20
Toscana	169,77	564,57	76,98
Trentino Alto Adige	5,80	50,00	6,30
Umbria	15,80	215,09	15,00
Valle d'Aosta	25,00	0,00	20,00
Veneto	143,02	50593,57	125,17
<b>Totali</b>	<b>2698,20</b>	<b>95307,88</b>	<b>2226,91</b>

Tabella 3: Volumi e Attività GBq (Giga Becquerel) prodotte nel 2015

La maggior parte dei rifiuti è prodotta in, Lombardia, Campania, Lazio, Emilia Romagna. Dai risultati emerge, inoltre, che nel 2015 l'82 per cento dei rifiuti prodotti, precisamente 2227 m<sup>3</sup>, sono stati stoccati in sito, in attesa di decadimento per effetto dei brevi tempi di dimezzamento dei radionuclidi utilizzati e poi smaltiti nell'ambiente in esenzione come rifiuti ospedalieri a rischio infettivo, ai sensi del D.P.R. 254/03, prevalentemente attraverso impianti di incenerimento.

Inoltre circa 445 m<sup>3</sup> dei rifiuti prodotti sono stati conferiti a Società esterne autorizzate al ritiro e facenti parte del servizio integrato ENEA; principalmente Campoverde, Protex e NUCLECO e in minima parte Sicurad e MitAmbiente.

I principali radionuclidi presenti nei rifiuti sono il Tecnezio 99 metastabile (Tc99m), Iodio 131 (I131), Iodio 123 (I123), Iodio 125 (I125), Cromo 51 (Cr51), Indio 111 (In111), Trizio (H3), Tallio 201 (Tl201), Fluoro 18 (F18), Ittrio 90 (Y90), Gallio 67 (Ga67).

Nella tabella 4 sono riportati i tempi di dimezzamento dei principali radionuclidi presenti nei rifiuti radioattivi sanitari dalla quale si vede che la maggior parte ha un tempo di dimezzamento di giorni, ore o minuti elemento essenziale per poter gestire i rifiuti secondo le norme dello smaltimento in esenzione dopo decadimento (articolo 154 del decreto legislativo n. 230 del 1995).

Radionuclide	Tempo di dimezzamento
Iodio 125 (I125)	59,4 giorni
Trizio (H3)	12,35 anni
Cromo 51 (Cr 51)	27,7 giorni
Iodio 131 (I131)	8,02 giorni
Ittrio 90 (Y90)	64 ore
Iodio 123 (I123)	13,27 ore
Indio 111 (In111)	2,8 giorni
Tecnezio 99m (Tc 99m)	6,01 ore
Gallio 67 (Ga67)	3,26 giorni
Fluoro 18 (F18)	110 minuti
Tallio 201 (Tl201)	72,9 ore

Tabella 4: Principali radionuclidi presenti nei rifiuti

Nel 2015 sono stati rilevati diversi eventi anomali registrati da 31 strutture; in alcuni casi gli eventi anomali rilevati da una singola struttura sono stati più di uno. L'indagine non chiedeva di evidenziare la tipologia di anomalia riscontrata, ma solo la quantità (mai, uno, più di uno) e quindi una successiva verifica potrà approfondire questi aspetti, che verosimilmente sono riconducibili alla fase di smaltimento all'esterno della struttura e, in specifico, nel rilevamento di radioattività dai portali degli impianti di incenerimento ai cui sono conferiti i rifiuti stessi.

## 8.2. Società autorizzate alla raccolta del servizio integrato

La seconda parte dell'indagine ha visto coinvolti gli operatori, autorizzati all'attività di raccolta dei rifiuti radioattivi che effettuano attività anche presso strutture sanitarie. Il questionario è stato quindi inviato alle imprese autorizzate dal Ministero dello sviluppo economico ai sensi dell'articolo 31 del decreto legislativo n. 230 del 1995 o che abbiano eventualmente notificato l'attività di raccolta in esenzione.

Rispondendo alle richieste della Commissione hanno inviato il questionario compilato per la parte di loro competenza 7 imprese, appartenenti al servizio integrato, (NUCLECO, Campoverde, Protex, MitAmbiente, Sicurad, BKS, e OTIC), unendo 167 schede informative delle strutture sanitarie che, nel 2015, hanno loro conferito rifiuti radioattivi.

BKS e Otic hanno operato in modo parziale per le seguenti ragioni:

**OTIC** “Teniamo a specificare che la nostra società effettua per il momento deposito di materiale radioattivo, come scalo temporaneo agli altri operatori autorizzati articolo 31.

Nel periodo settembre - dicembre 2015 presso il nostro deposito sono arrivati e partiti n° 6 fusti da 12 litri/cad di volume e contenenti tutti Fluoro18 (F18) provenienti dalla ACOM spa - Unita' mobile PET/CT in Vallo della Lucania, facenti parte della raccolta della Campoverde srl di Milano”.

**BKS** non ha presentato dati relativi al 2015 inviando il questionario 2016 e comunicando che: “si allegano alla presente questionario 2015 (anno in cui la società pur avendo autorizzazione non era ancora operativa) e 2016”

Azienda	rifiuti raccolti m <sup>3</sup>	rifiuti raccolti strutture sanitarie m <sup>3</sup>	rifiuti raccolti altre strutture m <sup>3</sup>	rifiuti smaltiti ambiente m <sup>3</sup>	rifiuti conferiti deposito temporaneo m <sup>3</sup>
Protex Italia	283,843	238,982	44,861	343,68	4,58
MitAmbiente	0,134	0,134	0	0	0,134
Sicurad	1,26	1,02	0,24	0	1,26
NUCLECO	410,64	52,27	358,37	0	410,64
Campoverde	247,255	148,924	98,331	211,996	3,52
BKS	0	0	0	0	0
Otic	0,072	0,072	0	0	0,072
<b>Totale</b>	<b>943,204</b>	<b>441,402</b>	<b>501,802</b>	<b>555,676</b>	<b>420,206</b>

Tabella 5: Rifiuti raccolti nel 2015 dagli operatori del Servizio integrato

Come si evince da tabella 5 i volumi di rifiuti radioattivi raccolti sono stati pari a 943,2 m<sup>3</sup> di cui 441,4 provenienti da strutture sanitarie e ciò in accordo con quanto rilevato dai questionari inviati dai produttori.

Sono stati smaltiti nell'ambiente dopo decadimento 555,7 m<sup>3</sup> e conferiti a deposito temporaneo 420,2 m<sup>3</sup> in prevalenza da NUCLECO presso il proprio deposito temporaneo della Casaccia.

Come detto hanno conferito rifiuti a queste imprese 167 strutture sanitarie.

Dalle informazioni relative alle 167 strutture sanitarie è stato possibile desumere la distribuzione per regione del conferimento dei rifiuti radioattivi.

Nella tabella 6 sono riportati i volumi e le attività ritirate nel 2015 dagli operatori del servizio integrato suddivisi per regione.

Il volume dei rifiuti radioattivi raccolti nel 2015 è pari a 441 m<sup>3</sup> ed è in linea con quanto dichiarato dagli operatori del servizio integrato; i valori, inoltre, sono coerenti con quanto dichiarato dai produttori (445 m<sup>3</sup>). La maggior parte dei rifiuti radioattivi sono stati raccolti nelle Regioni Lazio, Toscana, Emilia Romagna, Campania, Liguria e Lombardia. L'attività complessivamente raccolta è pari a 308 GBq (Giga Becquerel)

Regione	Volume ritirato m <sup>3</sup>	Attività ritirata GBq
Abruzzo	20,34	0,032
Basilicata	0,61	0,01
Calabria	4,4	0,08
Campania	25,4	0,58
Emilia Romgna	50,39	62,4
Friuli V.G.	1,2	41,6
Lazio	111,66	5,21
Liguria	24,93	1,65
Lombardia	21,51	25,5
Marche	15,72	0,22
Molise	1,14	0,04
Piemonte	19,98	1,09
Puglia	13,36	146
Sardegna	4,97	0,44
Sicilia	14,752	0,82
Toscana	98,824	16,1
Trentino	0,07	0,08
Umbria	0,06	0,00001
Veneto	11,48	5,86
Totale	440,796	308

*Tabella 6: Volumi e attività ritirate nel 2015 per regione*

## 9. Conclusioni

L'indagine aveva come finalità il porre in evidenza il flusso dei rifiuti radioattivi prodotti in Italia dalle attività sanitarie svolte presso strutture pubbliche o private attraverso l'invio di specifici questionari.

Relativamente alla prima parte dell'indagine, si può affermare che, in generale, vi è stata una buona rispondenza all'iniziativa confermata da circa il 93 per cento di risposte inviate alla Commissione e la compilazione dei questionari completati dalle informazioni richieste da parte di 216 strutture sanitarie distribuite su tutto il territorio nazionale.

In sintesi :

- strutture contattate: 807
- strutture adempienti al questionario: 750 (92,93 per cento delle strutture contattate);
- strutture produttive di rifiuti radioattivi: 216 (27,8 per cento delle strutture contattate, 28,8 per cento delle strutture adempienti al questionario);
- strutture non produttive di rifiuti radioattivi: 534 (66,2 per cento delle strutture contattate, 71,2 per cento delle strutture adempienti al questionario);

La compilazione dei questionari, da parte delle singole strutture sanitarie, è stata disomogenea e ha costretto la Commissione a un lavoro impegnativo di verifica e validazione dei dati, e molto dispendioso in termini temporali.

I risultati dell'indagine hanno comunque permesso di costruire un quadro complessivo sulla produzione e gestione dei rifiuti radioattivi sanitari che viene evidenziato dalle considerazioni di seguito riportate.

I volumi di rifiuti radioattivi prodotti nel 2015 nelle attività sanitarie sono circa 2700 m<sup>3</sup>; di questi circa il 82 per cento viene detenuto presso le singole strutture fino al raggiungimento, per decadimento, delle condizioni di smaltimento in esenzione.

I rifiuti, come visto in precedenza, vengono poi smaltiti presso impianti di incenerimento ai sensi del DPR 254/03 come rifiuti a rischio infettivo.

Gli eventi anomali, presumibilmente dovuti al rilevamento di radioattività presso i portali di controllo degli impianti di incenerimento, sono stati segnalati da 31 strutture. Poiché lo scopo di questa indagine era quello di evidenziarne la frequenza di accadimento (mai, 1 volta, più volte), la Commissione ritiene che, in una successiva indagine, sarà necessario approfondire le cause specifiche delle anomalie segnalate, quali controlli sono stati effettuati, quali azioni poste in essere e se sono state definite procedure operative per la gestione di tali eventi.

L'indagine ha inoltre permesso di evidenziare come vi sia sul territorio nazionale, all'interno delle strutture sanitarie, una diffusa organizzazione di unità operative di fisica sanitaria e di esperti qualificati che assicurano una corretta gestione dei rifiuti radioattivi prodotti nelle attività mediche.

Un secondo elemento positivo è rappresentato dalla rete di operatori del servizio integrato gestito da Enea che hanno fattivamente collaborato allo svolgimento dell'indagine e garantiscono un efficace sistema di raccolta, caratterizzazione e smaltimento dei rifiuti radioattivi.

La seconda parte dell'indagine ha permesso di evidenziare i seguenti dati riepilogativi:

- Società autorizzate alla raccolta: 11
- Società operative nel 2015: 6
- Strutture per cui viene effettuata la raccolta: 167 (77,7% delle strutture produttive di rifiuti radioattivi).

L'analisi dei dati forniti con i questionari ha consentito di evidenziare che, durante il 2015, sono stati raccolti 953 m<sup>3</sup> di rifiuti radioattivi di cui 441 m<sup>3</sup> provenienti da strutture sanitarie e sono stati smaltiti nell'ambiente 557 m<sup>3</sup> prevalentemente attraverso impianti di incenerimento.

Gli operatori del servizio integrato, oltre allo smaltimento nell'ambiente, al raggiungimento delle condizioni di esenzione determinate dall'articolo 154 del decreto legislativo n. 230 del 1995, conferiscono i rifiuti radioattivi raccolti al deposito temporaneo del centro NUCLECO della Casaccia. I volumi conferiti nel 2015 sono stati pari a 420 m<sup>3</sup> e sono prevalentemente attribuibili alla stessa Società Nucleco, che nel 2015 non ha effettuato nessuno smaltimento nell'ambiente.

La Commissione, alla luce di quanto emerso dall'indagine, ritiene utile formulare alcune raccomandazioni volte a migliorare il livello di conoscenza sulla gestione dei rifiuti radioattivi sanitari e ad ottimizzarne, laddove possibile, i flussi e le procedure.

In particolare la Commissione ritiene importante che vengano acquisiti dati sulle attività di controllo, effettuate dai servizi pubblici a ciò deputati, nonché gli esiti degli stessi sulla gestione dei rifiuti all'interno delle strutture e all'esterno, prima dello smaltimento finale (ciò anche in relazione all'accadimento di eventi anomali come quelli segnalati dalle strutture sanitarie).

L'attività di controllo è elemento fondamentale, in un settore delicato come quello della gestione dei rifiuti, per assicurare che le attività siano svolte in modo conforme alle norme in vigore e a tutela dell'ambiente e della salute pubblica.

Dai questionari è emerso un quadro complessivo degli enti che autorizzano a livello locale le attività sanitarie con impiego di sostanze radioattive non sigillate di categoria B che risulta impreciso, frammentato e poco chiaro. Atteso che la normativa lascia alle regioni la facoltà di individuare enti e organismi tecnici a ciò deputati, la Commissione evidenzia l'esigenza di un ulteriore approfondimento delle informazioni raccolte per disporre di un quadro nazionale complessivo di maggior precisione e dettaglio.

La Commissione raccomanda inoltre che nella prossima revisione della normativa si possano individuare criteri omogenei e uniformi a livello nazionale per l'individuazione degli enti eventualmente delegati al rilascio delle autorizzazioni, seppure nel rispetto dell'autonomia regionale.

Un'ulteriore raccomandazione è rappresentata dalla necessità di approfondire se vi siano e di che entità flussi transfrontalieri di rifiuti radioattivi dall'Italia all'estero e viceversa, approfondendo, eventualmente, quali siano le condizioni e le modalità con cui ciò accade.

L'indagine ha permesso di evidenziare una significativa percentuale (82 per cento) di rifiuti radioattivi che sono gestiti direttamente da chi li produce, con stoccaggio in proprio fino al raggiungimento, per decadimento, delle condizioni di esenzione per lo smaltimento nell'ambiente. La Commissione ritiene che questa pratica possa essere ulteriormente sviluppata e le percentuali di rifiuti gestite in proprio aumentate.

Da quanto emerso ed esposto in questa relazione, il conferimento finale per uno stoccaggio a medio termine dei rifiuti radioattivi contenenti radionuclidi, con tempo di dimezzamento "lungo", avviene presso il deposito temporaneo Nucleco in Casaccia.

E' del tutto evidente che la continua e costante produzione negli anni di rifiuti radioattivi in ambito sanitario porterà ad un ulteriore aggravamento della già difficile capacità di gestione, da parte di Nucleco, dei volumi prodotti.

In ragione di ciò, anche per la gestione di questi rifiuti, la Commissione raccomanda, come evidenziato anche nella precedente relazione della Commissione del 1 ottobre 2015, che si accelerino i tempi per la realizzazione del deposito nazionale attraverso la pubblicazione della carta nazionale delle aree potenzialmente idonee, con l'avvio della consultazione pubblica.

**Allegato 1**

**Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati****Indagine sulla gestione dei rifiuti radioattivi prodotti nelle attività sanitarie****QUESTIONARIO PER I PRODUTTORI****DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODUTTORE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI**

Denominazione della struttura ..... C.F. o partita IVA.....

Indirizzo .....

**Estremi dell'autorizzazione all'impiego di materie radioattive:**

Tipo di autorizzazione .....

Rilasciata da .....

Data del rilascio .....

Attività svolte con impiego di materie radioattive .....

Numero complessivo dei pazienti trattati con radiofarmaci nel 2015 .....

**1. DATI GENERALI SULLA PRODUZIONE E SULLA GESTIONE DI RIFIUTI RADIOATTIVI**1.1 Volume totale dei rifiuti prodotti nel 2015 (m<sup>3</sup>) .....

1.2 Attività totale dei rifiuti prodotti nel 2015 (Bq) .....

1.3 Radioisotopi presenti nei rifiuti .....

**1.4 Modalità di smaltimento**1.4.1 Deposito, in tutto o in parte, presso il produttore sino ad avvenuto decadimento ..... 1.4.2 Conferimento, in tutto o in parte, a raccogliitore/smaltitore esterno ..... **2. DEPOSITO PRESSO IL PRODUTTORE SINO AD AVVENUTO DECADIMENTO**2.1 Volume dei rifiuti immessi in deposito nell'anno 2015 (m<sup>3</sup>) .....

2.2 Radioisotopi inizialmente presenti nei rifiuti .....

**2.3 Volume dei rifiuti decaduti smaltiti nell'anno 2015:**2.3.1 Prodotti nell'anno 2015 (m<sup>3</sup>) .....2.3.2 Prodotti in anni precedenti (m<sup>3</sup>) .....2.4 Eventi anomali occorsi in fase di smaltimento (eventuale rilevamento di eccessiva radioattività residua presso il centro di smaltimento ecc.):  mai;  una volta;  più volte**3. CONFERIMENTO A RACCOGLITORE/SMALTITORE ESTERNO**3.1 Volume totale dei rifiuti conferiti nell'anno 2015 (m<sup>3</sup>) .....

3.1.1 Prodotti nell'anno 2015 .....

3.1.2 Prodotti in anni precedenti .....

3.2 Radioisotopi presenti nei rifiuti .....

**3.3 Dati identificativi del raccogliitore/smaltitore:**

Nome dell'azienda .....

Indirizzo .....

**4. UNITA' RESPONSABILE DELLA COMPILAZIONE**

.....

**Allegato 2**

**Commissione parlamentare di inchiesta sulle attività illecite connesse al ciclo dei rifiuti e su illeciti ambientali ad esse correlati****Indagine sulla gestione dei rifiuti radioattivi prodotti nelle attività sanitarie****QUESTIONARIO RACCOGLITORI**

## DATI IDENTIFICATIVI DEL RACCOGLITORE DI RIFIUTI RADIOATTIVI

Nome dell'azienda .....

Indirizzo .....

Estremi dell'autorizzazione .....

## 1. DATI GENERALI SULLA RACCOLTA DI RIFIUTI RADIOATTIVI

1.1 Volume totale dei rifiuti raccolti nel 2015 (m<sup>3</sup>) .....1.2 Volume dei rifiuti raccolti nel 2015 presso strutture sanitarie (m<sup>3</sup>) .....1.3 Volume dei rifiuti raccolti nel 2015 presso altre strutture (m<sup>3</sup>) .....1.4 Volume dei rifiuti eventualmente smaltiti nell'ambiente nel 2015 a seguito di decadimento (m<sup>3</sup>)  
.....

1.4.1 Radionuclidi originariamente presenti nei rifiuti smaltiti .....

1.4.2 Smaltimento effettuato in proprio Smaltimento effettuato da terzi  nominativo e indirizzo .....1.5 Volume dei rifiuti conferiti a un deposito temporaneo di rifiuti radioattivi nel 2015 (m<sup>3</sup>) .....

## 1.6 Deposito di conferimento dei rifiuti

proprio  ubicazione .....di terzi  nominativo e indirizzo .....

## 1.7 Trasporti effettuati con:

mezzi propri mezzi di terzi  nominativo e indirizzo .....

## 2. SCHEDE STRUTTURE SANITARIE

2.0 Si allegano n. \_\_\_\_\_ schede struttura sanitaria

(Compilare una scheda, secondo il modello qui allegato, per ogni struttura sanitaria per la quale viene effettuato il servizio di raccolta di rifiuti radioattivi)

## SCHEDA STRUTTURA SANITARIA

AZIENDA CHE EFFETTUA LA RACCOLTA .....

## DATI IDENTIFICATIVI DELLA STRUTTURA SANITARIA PRODUTTRICE DEI RIFIUTI RADIOATTIVI RACCOLTI

Nome della struttura .....

Indirizzo .....

2.1 Volume totale dei rifiuti ritirati nel 2015 (m<sup>3</sup>) .....

2.2 Attività totale dei rifiuti ritirati nel 2015 (Bq).....

2.3 Radioisotopi presenti nei rifiuti .....

## 2.4 Modalità di gestione dei rifiuti

2.4.1 Smaltimento nell'ambiente, in tutto o in parte:

direttamente ..... tramite conferimento a terzi ....  nominativo e indirizzo .....2.4.2 Conferimento a deposito, in tutto o in parte ..... 

2.4.3 Volume totale dei rifiuti conferiti a deposito nel 2015 .....

