

Per i rifiuti a rischio infettivo, il dato che si ottiene con questo calcolo è di circa 6.667 tonnellate che vanno sommate alle circa 11.088 registrate per il campione selezionato dalla Commissione per un totale di 17.755; rispetto ai dati ANPA, che indicano una produzione di rifiuti pericolosi a rischio infettivo di circa 35.247 tonnellate, si rilevano circa 17.492 tonnellate di differenza, imputabili presumibilmente, ai rifiuti sanitari provenienti da attività private.

I dati ottenuti sono riassunti in tabella e:

Un'elaborazione analoga può essere effettuata per i rifiuti farmaceutici.

In definitiva, la quantità di rifiuti ricavata dai questionari analizzati relativa al campione analizzato, rappresenta per i rifiuti a rischio infettivo rispettivamente il 31% delle quantità prodotte dalla totalità delle strutture ed il 62% delle quantità prodotte dalle sole strutture pubbliche e accreditate mentre il totale dei rifiuti prodotti dalle strutture pubbliche ed accreditate è pari al 50% rispetto al totale indicato dall'ANPA (tabella 11)

Come già evidenziato dalla tabella, i dati relativi alle quantità estratti dal campione insieme con quelli stimati in base alle giornate di degenza, rappresentano il 50% della produzione complessiva nazionale di rifiuti di origine sanitaria.

In particolare, nel Lazio, secondo i dati ANPA sono stati prodotti circa 13000 tonnellate di rifiuti pericolosi infettivi (codice CER 180103) mentre secondo i dati AMA sono stati termodistrutti 10000 tonnellate dello stesso rifiuto pari circa al 77 %; per la sola provincia di Roma il confronto tra i dati dell'indagine, 2843 tonnellate, e dati ANPA, 10367 tonnellate fornisce per la città di Roma una percentuale pari al 27 %, paragonabile con la percentuale, 31%, ottenuta rispetto all'intero campione.

Quest'analisi di confronto condotta tra i dati ricavati dai questionari analizzati dalla Commissione, i dati ANPA relativi alle dichiarazioni MUD, ed i dati AMA si è resa necessaria per verificare la validità dei dati elaborati relativamente al campione; ulteriori confronti sono stati effettuati, almeno per quanto riguarda l'ordine di grandezza delle quantità prodotte, con altri dati ricavati da studi specifici relativi ai rifiuti sanitari. Da segnalare, tuttavia che a causa del processo indiretto di rilevazione dei dati sia da parte della Commissione che nel caso degli altri studi, non si può essere assolutamente certi dell'attendibilità dei dati stessi.

I diversi confronti effettuati indicano che i dati ricavati dai questionari analizzati possono essere utilizzati per eventuali algoritmi di estrapolazione a livello nazionale, almeno per il 1997 che è l'anno per il quale si dispone di un insieme sufficientemente completo di dati confrontabili

Infatti, poiché la produzione di tali strutture rappresenta il 50 % del totale, come indicato dalle elaborazioni riportate precedentemente, si ottiene una quantità complessiva stimata per il 1997 di circa 190.240 tonnellate, indicativamente ripartite come in tabella 6.

Questo dato può essere confrontato con il dato fornito dall'ANPA che indica una quantità totale di circa 150.000 tonnellate per i rifiuti di origine sanitaria prodotti dagli enti ed imprese obbligate alla dichiarazione MUD e da alcuni privati; dal confronto emerge che il dato ANPA come segnalato dallo stesso ente, risulta sottostimato.

Uno studio dell'Istituto Superiore di Sanità indica per lo stesso periodo una produzione di circa 140.000 tonnellate per i rifiuti solidi ospedalieri (Cicli tecnologici di termodistruzione di rifiuti provenienti da attività ospedaliere« G.Viviano, P.Pagotto) mentre il Ministero della sanità, per lo stesso periodo, indica una produzione di circa 200.000 tonnellate.

Un risultato differente si ottiene se, nella determinazione della quantità di rifiuto prodotto per giornata di degenza, si sommano alle

giornate di degenza ordinarie anche le degenze dovute al *Day Hospital*; queste ultime sono riportate nella tabella h:

Le giornate complessive di degenza ordinaria e di *Day Hospital*, per il 1997, risultano 11.974.671 e quindi la quantità media di rifiuto prodotto risulta di circa 1,1 Kg.

In questo caso la quantità di rifiuto di origine sanitaria per il 1997 risulta, per le sole strutture pubbliche di circa 90.200 tonnellate; ricordando che questa quantità è stimata essere il 50% del totale, in definitiva si può considerare ragionevole una produzione annua di annua di circa 180.400 tonnellate.

Allegato 10. — Modulistica relativa alle condizioni generali di vendita del trasporto di merci delle F.S.

Allegato 11. *Adempimenti relativi al trasporto marittimo dei rifiuti ospedalieri.*

TRASPORTO MARITTIMO DEI RIFIUTI OSPEDALIERI

La norma quadro che disciplina il trasporto marittimo delle merci pericolose in genere è, allo stato attuale, costituita dal d.P.R. 9 maggio 1968, n. 1008, recante il regolamento per l'imbarco, trasporto per mare, sbarco e trasbordo delle merci pericolose in colli.

Il Capo I del d.P.R. in questione stabilisce, infatti, che le navi mercantili nazionali adibite alla navigazione marittima, nonché le navi mercantili straniere che toccano i porti nazionali sono sottoposte alle norme del citato regolamento quando effettuato operazioni commerciali di merci pericolose in colli.

Le merci pericolose comunemente trasportate per mare sono state suddivise, all'articolo 3 (classi di merci pericolose) in nove differenti tipologie, distinte per pericolosità ai fini del trasporto marittimo.

Al punto 9 del citato art. 3, il legislatore ha voluto inserire la classe «materie pericolose diverse», in cui fa confluire tutte le merci — non riportate nelle otto precedenti classi — che per la loro natura non possono essere incluse in nessuna delle altre classi e che per comune esperienza risultino presentare caratteri di pericolosità tali da rendere necessaria l'osservanza delle norme del presente regolamento. Pertanto i rifiuti ospedalieri in genere, qualora non risultino appartenere alle specifiche classi di cui ai punti 6.2 (materie tossiche), 6.2 (materie infettanti), 7 (materie radioattive) di cui all'art. 3 del Regolamento in esame, confluirebbero nella più generica classe 9 e, comunque, il trasporto marittimo di tale categoria di rifiuti sarà effettuato secondo la disciplina prevista dal vigente d.P.R. 1008/68.

Successivamente, con il D.M. 31.10.1991, n. 459 «Regolamento recante norme sul trasporto marittimo dei rifiuti in colli», emanato dall'allora Ministro della Marina Mercantile di concerto con il Ministro dell'ambiente, la disciplina relativa al trasporto marittimo dei rifiuti in colli, all'articolo 1, adotta una bipartizione artificiale dei rifiuti, suddividendoli in rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Vengono definiti rifiuti pericolosi quelli che contengono:

1. residui di una o più sostanze considerate pericolose ai fini del trasporto marittimo, di cui alle classi del d.P.R. 1008/68;

2. residui di una o più sostanze pericolose per la salute e l'ambiente, e, quindi, anche ai fini del trasporto marittimo, elencate nel d.P.R. 10.09.1972, n. 915 (ora abrogato dal D.Lvo. 22/97), o di essi contaminati, inclusi i policlorodifenili e i policlorotrifenili e loro miscele, in quantità e/o concentrazioni tali da corrispondere ai parametri di tossicità e nocività previste nelle tabelle della deliberazione del 27 luglio 1984 del Comitato Interministeriale di cui all'art. 5 del d.P.R. n. 915 del 1982.

I rifiuti non pericolosi, invece, sono quelli che non contengono sostanze pericolose sopramenzionate o che, pur contenendo residui di

tali sostanze, non raggiungono concentrazioni tali da farli considerare pericolosi.

Appare evidente, quindi, che per effetto di questa artificiosa classificazione, la quale nulla sottrae alla precedente disciplina introdotta dal più volte richiamato d.P.R. 1008/68, tutti (senza eccezione alcuna) i rifiuti ospedalieri devono sottostare alla vigente procedura amministrativa prevista per l'imbarco, lo sbarco ed il trasporto delle merci pericolose in colli.

Pertanto, chiunque intende imbarcare rifiuti ospedalieri deve presentare domanda all'Autorità Marittima del porto di imbarco, corredata da una dichiarazione, una in lingua italiana ed una in lingua inglese (in sostituzione di quest'ultima lingua, è ammessa la presentazione nella lingua ufficiale del paese di destinazione finale della merce), sulla quale i rifiuti sono indicati con riferimento alle classi di cui al d.P.R. 1008/68 — per i rifiuti infettanti si applicano integralmente le norme particolari previste per la classe 6.2 e le relative norme tecniche particolari, tra le quali quella sulla separazione delle merci pericolose incompatibili contenute nel D.M. 22.07.1991; per i rifiuti contenenti materie radioattive si applicano le norme previste per la classe 7 e, anche in questo caso, vigono i divieti sanciti dal citato D.M. 22.07.1991.

Dalla dichiarazione, inoltre, deve risultare che i rifiuti sono stati imballati, contrassegnati ed etichettati secondo le vigenti norme e che si trovano nelle condizioni richieste per il trasporto.

Quando i rifiuti ospedalieri sono destinati verso stati membri della CEE, ovvero dell'OCSE, alla domanda deve essere allegata copia della comunicazione effettuata all'autorità competente di destinazione, e dell'attestato di recepimento della comunicazione senza osservazioni nel caso di stati membri della CEE o dell'atto di assenso, comunque espresso, nel caso di stati membri dell'OCSE. Per l'esportazione dei rifiuti verso stati terzi rispetto alla CEE e all'OCSE, alla domanda di imbarco deve essere allegata apposita autorizzazione rilasciata dal CIPE, su proposta del Ministro dell'ambiente con in calce la dichiarazione di assenso dello stato di destinazione.

Tutti i rifiuti ospedalieri possono affluire nelle aree portuali soltanto se confezionati ed etichettati secondo la vigente normativa.

Infine, l'art. 45 del D.Lvo. 22/97, il quale regola il deposito temporaneo presso il luogo di produzione di rifiuti sanitari pericolosi, stabilisce che la disciplina afferente le norme tecniche di raccolta, disinfezione, sterilizzazione, trasporto, recupero e smaltimento dei rifiuti sanitari pericolosi, avverrà tramite apposito decreto del Ministero dell'ambiente, di concerto con il Ministro della Sanità, sentita la Conferenza tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome.

Il D.M. in questione risulta essere ancora in corso di preparazione.

Allegato 12. *Indagine sui rifiuti speciali sanitari transitati dal porto di Messina*

Dopo ripetuti incontri con i responsabili della Capitaneria di Porto di Messina (Comandante Carmelo Maccarone, Comandante in seconda

Domenico de Michele, Tenente di Vascello Fabrizio Coke quest'ultimo capo della sezione sicurezza della navigazione) il Comandante Maccarone ha istituito, con ordine di servizio n° 106/99 del 22/10/99 una pattuglia di militari ispettori allo scopo di controllare l'osservanza della normativa sul trasporto via mare delle merci e dei rifiuti pericolosi.

In data 10/12/99 la Capitaneria di Porto di Messina comunicava alla Commissione i primi risultati dell'attività svolta:

a) Il 22/10/99 sono stati convocati presso gli uffici della Capitaneria Di Porto i comandanti delle navi traghetto delle società armatrici Caronte S.p.A., Tourist Ferry Boat S.p.A., Ferrovie dello stato S.p.A. ed il relativo responsabile dell'esercizio della navigazione.

Nel corso della riunione, il Comandante Maccarone ha sottolineato che le segnalazioni dei transiti di mezzi con rifiuti pericolosi risultavano incompatibili con le previsioni di tale tipo di traffico e che pertanto, alla luce delle disposizioni vigenti sulle modalità di trasporto dei rifiuti pericolosi era necessaria una maggiore attenzione ed un'assunzione di responsabilità da parte del comandante e del personale delle navi delle società armatrici.

b) Il giorno 8/11/99 sono stati controllati i documenti di tre veicoli in transito: il primo appartenente alla società Medieco che trasportava rifiuti ospedalieri pericolosi; il trasporto di tale merce non era stato dichiarato e la documentazione d'imbarco non era in regola. Il secondo ed il terzo automezzo appartenevano alla società Italia Transervice S.r.l. di Napoli; i conducenti avevano dichiarato di trasportare scorie di piombo sterile (CER 100401); entrambi gli automezzi non erano stati segnalati al comandante della nave. Quest'ultima era sprovvista della necessaria attestazione d'idoneità al trasporto di merci pericolose.

c) Il giorno 12/11/99 sono stati controllati tre automezzi; il primo in attesa d'imbarco era risultato privo della documentazione prevista dall'articolo cinque del decreto ministeriale 31/10/91 n°459 nonostante trasportasse fanghi organici identificati con il codice CER 190202; inoltre il conducente risultava persona diversa da quella dichiarata sul formulario d'identificazione.

Gli altri due furgoni, di proprietà della società SEB.SAL di Rosolini (SR) trasportanti rifiuti ospedalieri risultavano in regola con la normativa vigente.

Le suddette navi ispezionate risultavano sprovviste delle autorizzazioni al trasporto di merci pericolose.

Le infrazioni al codice della navigazione, artt. 41231 e 1199 sono state denunciate alla Procura della Repubblica di Messina.

In data 16/5/2000 la Capitaneria di porto di Messina ha trasmesso una sintesi dell'attività svolta dall'1/11/99 fino al 10/5/2000, riguardante il trasporto dei rifiuti pericolosi e non dalle navi traghetto che effettuano collegamento nella Stretto di Messina.

Dalla documentazione si rileva che in quest'arco di tempo sono transitati da Messina a Villa San Giovanni circa 862000 litri e 122.600 tonnellate di rifiuti sanitari.

Allegato 13. *Localizzazione delle discariche o dei termodistruttori*

Allegato 14. — Elenco delle società che si occupano della gestione
dei rifiuti per le località prese in considerazione dall'indagine

