

D.LGS. 5 FEBBRAIO 1997 n. 22 e s.m.i. “ATTUAZIONE DELLE DIRETTIVE 91/156/CEE SUI RIFIUTI, 91/689/CEE SUI RIFIUTI PERICOLOSI E 94/62/CE SUGLI IMBALLAGGI E SUI RIFIUTI DI IMBALLAGGIO”.

D.LGS. 22 MAGGIO 1999, n. 209 “ATTUAZIONE DELLA DIRETTIVA 96/59/CE RELATIVA ALLO SMALTIMENTO DEI POLICLORODIFENILI E DEI POLICLOROTRIFENILI”.

**ADEGUAMENTO DEL PIANO REGIONALE DI GESTIONE DEI RIFIUTI
IN ATTUAZIONE DEL D.LGS. n. 22/1997 e s.m.i. E DEL D.LGS. n. 209/1999.**

1. IL QUADRO NORMATIVO

L'art. 4 del Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n. 209 " Attuazione della direttiva 96/59/CE relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili" prevede che entro tre anni dalla data di entrata in vigore del decreto medesimo, le regioni e le province autonome adottino e trasmettano al Ministero dell'ambiente un programma per la decontaminazione e lo smaltimento degli apparecchi soggetti ad inventario ai sensi dell'art 3, commi 1 e 2 e dei PCB in essi contenuti, nonché un programma per la raccolta ed il successivo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB per un volume inferiore o pari a 5 dm³.

Gli apparecchi soggetti ad inventario, ai sensi del citato art. 3 sono gli "apparecchi contenenti PCB per un volume superiore a 5 dm³, inclusi i condensatori di potenza per i quali il limite di 5 dm³ deve essere inteso come comprendente il totale dei singoli elementi di un insieme composito".

Ai sensi del Decreto Legislativo n° 209 (articolo 2, comma 1) si intende (si sono mantenuti nell'elenco che segue i riferimenti alle lettere del comma 1):

- a) per "PCB"
 - 1) i policlorodifenili;
 - 2) i policlorotrifenili;
 - 3) il monometiltetraclorodifenilmetano, il monometildiclorodifenilmetano, monometildibromodifenilmetano;
 - 4) ogni miscela che presenti una concentrazione complessiva di qualsiasi delle suddette sostanze superiore allo 0,005% in peso;
- b) per "apparecchi contenenti PCB": qualsiasi apparecchio che contiene o è servito a contenere PCB e che non ha costituito oggetto di decontaminazione. Gli apparecchi di un tipo che possono contenere PCB sono considerati contenenti PCB a meno che sussistono fondamentali motivi di presumere il contrario;
- c) per "PCB usati": qualsiasi PCB considerato rifiuto ai sensi del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n° 22 e s.m.i;
- e) per "decontaminazione" :
l'insieme delle operazioni che rendono riutilizzabili o riciclabili o eliminabili nelle migliori condizioni gli apparecchi, gli oggetti, le sostanze o i fluidi contaminati da PCB e che possono comprendere la sostituzione, cioè l'insieme delle operazioni che consistono nel sostituire ai PCB un fluido adeguato che non contiene PCB;

Si precisa che, ai sensi dell'articolo 7, comma 4, del D.Lgs. n. 209/1999, i trasformatori contenenti più dello 0,05% in peso di PCB devono essere decontaminati alle seguenti condizioni:

- a) la decontaminazione deve ridurre il tenore di PCB ad un valore inferiore allo 0,05% in peso e, possibilmente, non superiore allo 0,005% in peso;
- b) il fluido sostitutivo non contenente PCB deve comportare rischi nettamente inferiori, anche sotto l'aspetto dell'incendio e dell'esplosione;
- c) la sostituzione del fluido non deve compromettere il successivo smaltimento dei PCB.

Nel comma 5 dello stesso articolo si stabilisce inoltre che per la decontaminazione dei trasformatori i cui fluidi contengono tra lo 0,05% e lo 0,005% in peso di PCB devono essere rispettate solo le condizioni di cui alle suddette lettere b) e c).

f) per “smaltimento”:

le operazioni D8, D9, D10, D12 (limitatamente al deposito sotterraneo sicuro e situato in profondità localizzato in una formazione rocciosa asciutta e esclusivamente per apparecchi contenenti PCB e PCB usati che possono essere decontaminati) e D15 di cui all'allegato B del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 e successive modificazioni ed integrazioni.

Ai sensi dell'art. 7, comma 7, lo smaltimento dei PCB e dei PCB usati deve essere effettuato mediante incenerimento, nel rispetto delle disposizioni della direttiva 94/67/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 16 dicembre 1994, che disciplina l'incenerimento dei rifiuti pericolosi. Possono essere autorizzati dalle regioni e dalle province autonome altri metodi di smaltimento dei PCB usati ovvero degli apparecchi contenenti PCB previo parere dell'ANPA in ordine alla rispondenza dei metodi stessi alle norme di sicurezza in materia ambientale e ai requisiti tecnici relativi alle migliori tecniche disponibili.

Si rileva inoltre che Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 30 luglio 1997, n° 436 – 11546, al paragrafo 4.2 “Sistema Integrato di Smaltimento” della Sezione 2 “Sistema Integrato di Gestione dei Rifiuti Speciali da attività produttive, commerciali e di servizi, di cui al capo IV della L:R. n. 59/1995” prevede (pag. 212 del Piano) che, oltre agli impianti ed alle discariche esistenti, siano realizzate, in base alla tipologia ed alla quantità di rifiuti prodotti, strutture impiantistiche localizzate o meno in piattaforme polifunzionali, fra le quali uno o più impianti per il trattamento di circa 54.000 t/a di rifiuti speciali, anche pericolosi, esclusi gli assimilabili, da termodistruggere.

In merito alla problematica di cui trattasi occorre infine rilevare come la stessa si riferisca ad una tipologia di rifiuti la cui produzione è essenzialmente collegata alla dismissione di apparecchi e fluidi che li contengono e che la stessa è destinata necessariamente ad estinguersi con il tempo. Tale previsione è direttamente collegata con quanto stabilito dalla normativa vigente.

A questo proposito si richiama innanzitutto quanto stabilito nell'articolo 5, commi 1 e 2, del D.Lgs. n. 209/1999:

- (comma 1) Fatti salvi gli obblighi internazionali e le disposizioni di cui ai commi 2, 3 e 4, i PCB e gli apparecchi contenenti PCB devono essere decontaminati o smaltiti ed i PCB usati devono essere smaltiti entro il 31 dicembre 2005;
- (comma 2) La decontaminazione o lo smaltimento degli apparecchi soggetti ad inventario ai sensi dell'articolo 3 devono essere effettuati entro e non oltre il 31 dicembre 2010.

Si riportano inoltre i seguenti divieti:

- in base all'articolo 8, commi 1, 2 e 5 del D.lgs n. 209/1999 è vietata la separazione dei PCB dalle altre sostanze a scopi di recupero e riutilizzo dei PCB medesimi, è vietato il riempimento dei trasformatori con PCB ed è vietata la miscelazione dei PCB e dei PCB usati di cui all'articolo 2, comma 1, lettere a) e c), con altre sostanze o fluidi (fatto salvo quanto stabilito dall'articolo 9 del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i.);
- in base all'articolo 4, comma 1, del DPR 24 maggio 1988, n. 216 è vietata l'immissione sul mercato e l'uso delle sostanze e dei preparati pericolosi di cui al punto 1 dell'allegato allo stesso decreto [difenili policlorurati (PCB), ad eccezione dei difenili mono e diclorurati; trifenili policlorurati (PCT); preparati, inclusi gli oli usati, la cui percentuale in PCB o in PCT supera lo 0,01% in peso], nonché degli apparecchi, impianti e fluidi che li contengono;

E' inoltre significativo ricordare che:

- (D.P.R. n. 216/1988, articolo 4, comma 2) In deroga a quanto stabilito dal comma 1, l'uso degli apparecchi, degli impianti e dei fluidi elencati nel punto 2 dell'allegato al decreto [Apparecchi elettrici a sistema chiuso (trasformatori, resistenze e induttanze), grandi condensatori (≥ 1 Kg di peso totale), piccoli condensatori (purchè la percentuale massima di cloro dei PCB sia del 43% e che essi non contengano più del 3,5% di difenili pentaclorurati o di difenili maggiormente clorurati), fluidi termovettori (negli impianti caloriferi a sistema chiuso), fluidi idraulici (per l'equipaggiamento sotterraneo delle miniere)], contenenti le sostanze ed i preparati di cui al già citato punto 1 e utilizzati alla data di entrata in vigore del decreto stesso, è consentito sino all'eliminazione o fino al termine della loro durata operativa, purché il detentore sottoponga a controlli, almeno annuali, gli apparecchi e gli impianti medesimi, secondo le norme CEI o altre norme tecniche generalmente adottate dagli operatori del settore;
- (D.P.R. n. 216/1988, articolo 4, comma 3) Qualora per ragioni tecniche non sia possibile utilizzare prodotti di sostituzione per il funzionamento e la normale manutenzione degli apparecchi e degli impianti e fluidi di cui al comma 2, e questi siano in buono stato di conservazione, è consentito l'uso di PCB e PCT e dei loro preparati al solo fine di completare il livello dei liquidi contenenti PCB e PCT degli impianti medesimi (in tal caso deve essere data comunicazione alla Regione);
- (D.P.R. n. 216/1988, articolo 4, comma 4) In caso di accertate anomalie le Regioni possono, per motivi di protezione della salute pubblica e dell'ambiente, vietare l'uso degli apparecchi di cui al comma 2, anche prima del termine ivi previsto;
- (D.P.R. n. 216/1988, articolo 4, comma 5) E' vietata l'immissione sul mercato d'occasione degli apparecchi, impianti e fluidi di cui al comma 2, non destinati all'eliminazione;
- (D.Lgs. n. 209/1999, articolo 5, comma 3) Gli apparecchi soggetti ad inventario ai sensi dell'articolo 3 che contengono fluidi con una percentuale di PCB compresa tra lo 0,05% e lo 0,005% in peso devono essere smaltiti alla fine della loro esistenza operativa, qualora non siano stati decontaminati entro i termini di cui ai citati commi 1 e 2;
- (D.Lgs. n. 209/1999, articolo 5, comma 4) I trasformatori possono essere utilizzati in attesa di essere decontaminati o smaltiti entro i termini ed alle condizioni previsti dal decreto di cui trattasi solo se sono in buono stato funzionale, non presentano perdite di fluidi ed i PCB in essi contenuti sono conformi alle norme od alle specifiche tecniche relative alla qualità dielettrica, che saranno indicate con decreto del Ministro dell'Ambiente, di concerto con il Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato, da emanarsi entro tre mesi dalla data di entrata in vigore del decreto in esame. Il rispetto delle predette condizioni deve risultare da apposita comunicazione effettuata dal detentore alla Provincia nel cui territorio è utilizzato il trasformatore e resa ai sensi dell'articolo 21 della legge 7 agosto 1990, n. 241. In assenza della predetta comunicazione, i trasformatori devono essere immediatamente decontaminati.

2. I QUANTITATIVI DI PCB PRESENTI IN PIEMONTE

La base fondamentale per poter predisporre il programma è costituita ovviamente dalla conoscenza dei dati di presenza di PCB e degli impianti di smaltimento, relativi alla regione Piemonte.

Si è utilizzato il termine *presenza di PCB* intendendo con tale termine ricomprendere sia i rifiuti contenenti PCB sia le apparecchiature contenenti PCB, ancora in uso.

Per quanto concerne la raccolta dei dati, il primo passo è rappresentato dalla ricerca delle fonti; al fine del presente lavoro si sono utilizzati i seguenti riferimenti normativi:

1. il già citato Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n. 209;
2. il Decreto Legislativo 5 febbraio 1997, n. 22 "Attuazione delle direttive 91/156 CEE sui rifiuti, 91/689/CEE sui rifiuti pericolosi e 94/62/CE sugli imballaggi e sui rifiuti di imballaggio"

Per quanto concerne il **Decreto Legislativo n. 209/1999**, come detto, all'art. 3, comma 1, è previsto che i detentori di apparecchi contenenti PCB per un volume superiore a 5 dm³, inclusi i condensatori di potenza per i quali il limite di 5 dm³ deve essere inteso come comprendente il totale dei singoli elementi di un insieme composito, siano tenuti a comunicare alle sezioni regionali e delle province autonome del catasto dei rifiuti le seguenti informazioni:

- a) nome ed indirizzo;
- b) collocazione e descrizione degli apparecchi;
- c) quantitativo e concentrazione di PCB contenuto negli apparecchi;
- d) date e tipi di trattamento o sostituzioni effettuati o previsti;
- e) quantitativo o concentrazione di PCB detenuto;
- f) data della denuncia effettuata ai sensi dell'art. 5 del DPR 24 maggio 1988, n. 216 (Censimento).

Si ricorda che il DPR 24 maggio 1988, n. 216, attuativo della Direttiva CEE n° 85/467, regola per la prima volta in Italia divieti e limitazioni in materia di immissione sul mercato e di uso nel territorio nazionale dei policlorobifenili e policlorotrifenili, nonché degli impianti ed apparecchi e fluidi che li contengono, riportati nell'allegato al decreto stesso.

In base all'articolo 3, comma 2, del D.Lgs. n. 209/1999 i detentori di apparecchi di cui al citato comma 1 dello stesso articolo che contengono fluidi con una percentuale di PCB compresa tra lo 0.05% e lo 0.005% in peso, sono tenuti a comunicare unicamente il nome, l'indirizzo, la collocazione e la descrizione degli apparecchi (lettere a) e b) dell'elenco suddetto).

La comunicazione di cui ai citati commi 1 e 2 dell'articolo 3 del D.Lgs. n. 209/1999 deve essere effettuata con cadenza biennale e deve in ogni caso essere ripresentata entro dieci giorni dal verificarsi di un qualsiasi cambiamento del numero di apparecchi contenenti PCB o delle quantità di PCB detenuti (rif. art. 3, comma 3).

La prima scadenza per l'effettuazione della suddetta comunicazione è stata fissata al 31 dicembre 1999 (rif. art. 3, comma 3). I dati forniti dalla Sezione Regionale del Catasto, che ha sede presso l'ARPA regionale, sono relativi alle comunicazioni pervenute negli anni 1999 – 2000; la Sezione ha precisato che le comunicazioni pervenute sono prive di alcuni dati richiesti dalla normativa, in particolare il quantitativo e la concentrazione di PCB, non essendo chiari i

metodi di analisi; nei casi in cui la concentrazione non è stata fornita gli apparecchi sono stati classificati nelle condizioni più sfavorevoli, ovvero nella categoria maggiore del 0.05% in peso di PCB.

Inoltre, è stato sottolineato che:

- le dichiarazioni sono avvenute in carenza di modulistica e di indicazioni precise per le analisi, in quanto all'epoca della compilazione non era ancora stato pubblicato l'apposito decreto ministeriale previsto espressamente dallo stesso D.Lgs n. 209/1999 (D.M. 11.10.2001; GU n. 255 del 2.11.2001); conseguentemente le dichiarazioni contengono imprecisioni e non sono omogenee;
- non sono state memorizzate le dichiarazioni delle Ferrovie relative alle apparecchiature utilizzate sul materiale viaggiante in quanto tali dichiarazioni sono state inviate a tutte le sezioni regionali del catasto e, per evitare duplicazioni di registrazione, verranno probabilmente memorizzate dall'ANPA;

I dati elaborati e trasmessi dalla sezione Regionale del Catasto sono riassunti nelle seguenti tabelle:

Tabella n° 2.1: DATI RIASSUNTIVI

DATI	QUANTITA'
Dichiaranti (Sedi legali)	539
Unità operative (Unità locali)	630
Apparecchi	14.713
Apparecchi tra 0.005% (50 ppm) e 0.05% (500 ppm) in peso di PCB	9.930
Apparecchi maggiori di 0.05% (500 ppm) in peso di PCB	4.783 di cui 455 con concentrazione dichiarata
N° apparecchi dismessi nel 2000	215

Tabella n° 2.2: DATI SUDDIVISI PER PROVINCIA

PROVINCIA	Dichiaranti		Apparecchi			
	Sedi Legali	Unità Operative	tra 50 e 500 ppm	>500 ppm	Totale	Dismessi nel 2000
ALESSANDRIA	33	53	1525	594	2119	13
ASTI	11	22	843	123	966	0
BIELLA	67	72	287	371	658	10
CUNEO	32	55	1122	282	1404	19
NOVARA	49	60	588	801	1389	13
TORINO	238	302	4961	2255	7216	127
VCO	19	34	351	161	512	1
VERCELLI	14	32	253	196	449	32
TOTALE	463	630	9930	4783	14713	215
Sedi legali fuori regione	76					

Tabella n° 2.3: DETTAGLIO APPARECCHI (dati riassuntivi)

APPARECCHIO	QUANTITA'
Batterie di rifasamento	60
Circuiti diatermici	2
Condensatori	3.629
Fusti	5
Interruttori	150
Raddrizzatori	132
Reattanze	4
Reostati	15
Trasformatori	10.531
Altro	185
TOTALE	14.713

Dall'esame della tabella che precede si può evincere che la maggior parte delle apparecchiature dichiarate sono rappresentate da condensatori e trasformatori, ovvero:

- i trasformatori rappresentano il 71,6%
- i condensatori rappresentano il 24,7 %
- altre apparecchiature il 3,7%

Tabella n° 2.4 : DETTAGLIO APPARECCHI (dati suddivisi per Provincia)

Provincia	Batterie di Rif.	Circuiti Diat.	Cond.	Fusti	Interr.	Radd.	Reatt.	Reostati	Trasf.	Altro	Totale
ALESSANDRIA	0	0	467	0	0	0	4	0	1623	25	2119
ASTI	0	0	76	0	0	0	0	0	890	0	966
BIELLA	6	0	203	1	10	0	0	0	418	20	658
CUNEO	0	0	237	2	1	3	0	6	1151	4	1404
NOVARA	9	0	650	0	0	13	0	0	687	30	1389
TORINO	30	0	1825	1	137	108	0	9	5046	60	7216
VERBANIA	7	0	99	1	0	8	0	0	354	43	512
VERCELLI	8	2	72	0	2	0	0	0	362	3	449
Totale	60	2	3629	5	150	132	4	15	10531	185	14713

Per quanto concerne il **Decreto Legislativo n. 22/1997**:

- ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera a) per rifiuto si intende “ qualsiasi sostanza od oggetto che rientra nelle categorie riportate nell'Allegato A e di cui il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi”; nel citato Allegato A, punto 2, Catalogo Europeo dei Rifiuti (CER) sono indicati tre codici relativi a rifiuti contenenti PCB ovvero:
 - 130101 “Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT”;
 - 130301 “Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT”;
 - 160201 “Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT”.

Tali rifiuti sono classificati come “rifiuti pericolosi” ai sensi dell'Allegato D .

Ai sensi di quanto previsto dalla Decisione della Commissione CE del 16.1.2001 e s.m.i. (che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla Decisione 2000/532/CE), a partire dal 1 gennaio 2002 è

stata introdotta una nuova codificazione dei rifiuti ed i nuovi codici CER dei rifiuti di cui sopra sono i seguenti:

- 130101 “Oli per circuiti idraulici contenenti PCB”;
- 130301 “Oli isolanti e termoconduttori contenenti PCB”;
- 160209 “Trasformatori e condensatori contenenti PCB”.

Nel nuovo CER sono stati altresì introdotti tre nuovi codici relativi ai rifiuti contenenti espressamente PCB ovvero:

- 160109 “Componenti contenenti PCB”;
- 160210 “Apparecchiature fuori uso contenenti PCB o da essi contaminate, diverse da quelle di cui alla voce 160209”;
- 170902 “Rifiuti dell’attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elementi stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB).

Anche con la nuova codifica tutti i rifiuti succitati sono classificati come “rifiuti pericolosi”.

Tuttavia, poiché nel prosieguo si utilizzeranno dati relativi agli anni 1998, 1999 e 2000, nella presente relazione si fa riferimento ai codici CER di cui al citato Allegato A, punto 2, del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i..

- All’art.11, comma 3, è previsto che “Chiunque effettua a titolo professionale attività di raccolta e di trasporto di rifiuti, compresi i commercianti e gli intermediari di rifiuti, ovvero svolge le operazioni di recupero e di smaltimento dei rifiuti, nonché le imprese e gli enti che producono rifiuti pericolosi e le imprese e gli enti che producono rifiuti non pericolosi di cui all’art. 7, comma 3, lettere c), d) e g), sono tenuti a comunicare annualmente con le modalità previste dalla legge 25 gennaio 1994, n. 70, le quantità e le caratteristiche qualitative dei rifiuti oggetto delle predette attività”.

Conseguentemente la comunicazione ai sensi della legge 25 gennaio 1994, n° 70 (dichiarazione MUD) diviene, di fatto, la fonte che permette di conoscere i dati relativi alle apparecchiature che annualmente vengono dismesse ed alle quantità di oli, di altri liquidi nonché di altri rifiuti contenenti PCB.

I dati di relativi alle quantità ed alle caratteristiche qualitative dei rifiuti prodotti, recuperati e smaltiti sono detenuti dalle sezioni regionali del catasto.

I dati forniti dalla Sezione Regionale del Catasto, presso l’ARPA, sono quelli contenuti nelle comunicazioni pervenute negli anni 1999, 2000 e 2001, relative cioè ai rifiuti prodotti negli anni 1998, 1999 e 2000.

Per quanto riguarda le quantità di rifiuti prodotti, i dati sono riassunti nelle seguenti tabelle:

TABELLA 2.5: dati di produzione relativi all'anno 1998

ANNO 1998	Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101)		Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301)		Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT (codice CER 160201)	
	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)
ALESSANDRIA	-	-	6.340	-	24.192	-
ASTI	583	-	805	-	5.482	-
BIELLA	1.915	-	3.765	-	7.100	-
CUNEO	433	-	41.370	2.940	4.720	28.130
NOVARA	23.340	-	362.144	-	186.388	18.670
TORINO	19.750	-	796.244	59.740	200.927	-
VERBANIA	580	-	-	-	3.240	-
VERCELLI	-	-	5.350	-	7.260	3.240
TOTALE	46.601	-	1.216.018	62.680	439.309	50.040

TABELLA 2.6: dati di produzione relativi all'anno 1999

ANNO 1999	Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101)		Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301)		Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT (codice CER 160201)	
	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)
ALESSANDRIA	7.260	-	1.910	-	20.199	-
ASTI	360	-	20	-	11.195	-
BIELLA	505	-	962	-	5.763	-
CUNEO	19.950	-	31.594	-	45.345	-
NOVARA	3.418	-	495.509	640	246.496	25.760
TORINO	24.090	-	235.471	46.494	240.853	70.735
VERBANIA	-	-	380	-	29.023	8.500
VERCELLI	660	-	1.700	-	7.040	-
TOTALE	56.243	-	767.546	47.134	605.914	104.995

TABELLA 2.7: dati di produzione relativi all'anno 2000

ANNO 2000	Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101)		Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301)		Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT (codice CER 160201)	
	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)	Quantità prodotta in Unità Locale (kg)	Quantità prodotta fuori Unità Locale (kg)
ALESSANDRIA	-	-	35.482	-	28.840	-
ASTI	-	-	-	-	-	-
BIELLA	118	-	350	-	13.620	-
CUNEO	-	-	34.480	-	27.637	-
NOVARA	-	-	414.504	-	91.226	-
TORINO	748	-	559.798	144.246	239.817	24.005
VERBANIA	-	-	2.001	-	10.345	-
VERCELLI	-	-	6.620	1.120	65.870	9.700
TOTALE	866	-	1.053.235	145.366	477.355	33.705

La sezione regionale del catasto ha altresì fornito i dati relativi alle diverse tipologie di gestione, riassunti nelle seguenti tabelle:

TABELLA 2.8: Dati di gestione relativi all' anno 1998

ANNO 1998	RIFIUTI CONTENENTI PCB		
	Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101) (kg)	Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301) (kg)	Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT (codice CER 160201) (kg)
Trattamento fisico - chimico (D9)	89.295	248.523	1.994.525
Incenerimento a terra (D10)	113.401	1.906.390	-
Raggruppamento preliminare (D13)	-	698.167	135
Ricondizionamento preliminare (D14)	2.224	654.266	4.896.844
Deposito preliminare (D15)	3.300	50.388	51.380
Rigenerazione o altri reimpieghi degli oli (R9)	-	78.938	-
Messa in riserva (R13)	116.804	33	1.948
Totale	325.024	3.636.705	6.944.832

TABELLA 2.9: Dati di gestione relativi all'anno 1999

ANNO 1999	RIFIUTI CONTENENTI PCB		
Tipo di gestione	Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101) (kg)	Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301) (kg)	Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT (codice CER 160201) (kg)
Trattamento fisico - chimico (D9)	21.500	498.196	2.844.414
Incenerimento a terra (D10)	309.029	1.441.636	-
Raggruppamento preliminare (D13)	-	715.915	-
Ricondizionamento preliminare (D14)	1.520	350.244	2.998.399
Deposito preliminare (D15)	-	105.808	247.796
Messa in riserva (R13)	-	-	31.683
Totale	332.049	3.111.799	6.122.292

TABELLA 2.10: Dati di gestione relativi all'anno 2000

ANNO 2000	RIFIUTI CONTENENTI PCB		
Tipo di gestione	Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101) (kg)	Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301) (kg)	Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT (codice CER 160201) (kg)
Trattamento fisico - chimico (D9)	2.310	427.891	3.570.496
Incenerimento a terra (D10)	10.680	1.167.798	-
Raggruppamento preliminare (D13)	-	28.010	-
Ricondizionamento preliminare (D14)	-	21.600	1.528.391
Deposito preliminare (D15)	380	52.245	192.757
Messa in riserva (R13)	99.538	122.010	-
Rigenerazione (R9)	-	330	-
Totale	112.908	1.819.884	5.291.644

Per una maggiore comprensione dei dati riportati nella Tabelle 2.5, 2.6 e 2.7 si precisa che l'Unità Locale rappresenta in generale il luogo in cui si svolge in modo permanente l'attività produttiva, per cui i dati relativi alle quantità di rifiuti prodotti fuori Unità Locale si riferiscono ad attività effettuate in modo temporaneo, ad esempio in cantieri.

3. GLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO ESISTENTI IN PIEMONTE

Per quanto concerne i dati relativi agli impianti di smaltimento presenti in Regione Piemonte, la fonte è nuovamente rappresentata dal D.Lgs n. 22/1997 e s.m.i., considerato che ai sensi dell'art. 7 comma 1 del D.lgs 209/1997 i detentori devono consegnare i PCB usati, i PCB e gli apparecchi contenenti PCB ad imprese autorizzate ad effettuare operazioni decontaminazione o di smaltimento ai sensi degli articoli 27 e 28 del D.Lgs n. 22/1997 e s.m.i..

I dati di cui trattasi sono tratti dalla documentazione trasmessa dalle Province e confrontati con quelli in possesso della Regione.

Alla luce delle differenti terminologie utilizzate nelle autorizzazioni, nel prosieguo si utilizzerà in generale, in tutti i casi, il termine "stoccaggio", che potrà riferirsi alle seguenti situazioni:

- lo "stoccaggio" così come definito all'articolo 6, comma 1, lettera l, del D.Lgs n. 22/1997 e s.m.i., ovvero " le attività di smaltimento consistenti nell'operazione di deposito preliminare di rifiuti di cui al punto D15 dell'Allegato B, nonché le attività di recupero consistenti nelle operazioni di messa in riserva di materiali di cui al punto R13 dell'allegato C";
- il "deposito temporaneo", così come definito all'articolo 6, comma 1, lettera m, del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i., ovvero "il raggruppamento dei rifiuti effettuato, prima della raccolta, nel luogo in cui sono prodotti", che non rispetta le condizioni previste alla citata lettera m.

Poiché dall'esame delle autorizzazioni è possibile evincere quando l'attività è svolta in conto proprio e quando in conto terzi, nelle tabelle che seguono si è preferito, al fine di una maggior chiarezza, indicarlo esplicitamente.

I dati sono riassunti nelle seguenti tabelle:

Tabella 3.1: dati complessivi

	Stoccaggio in conto terzi	Stoccaggio e trattamento in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio	Stoccaggio in conto proprio e trattamento	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi e trattamento	Incenerimento
Trasformatori e condensatori contenenti PCB (codice CER 160201)	9	1	3	-	2	-	-
Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101)	4	1	-	-	2	-	-
Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301)	8	1	3	-	2	-	-

In funzione dei codici dei rifiuti oggetto dell'attività autorizzata gli impianti suddetti risultano così suddivisi sul territorio regionale:

Tabella 3.2: impianti autorizzati a trattare i trasformatori e condensatori contenenti PCB, suddivisi per Provincia

Trasformatori e condensatori contenenti PCB (codice CER 160201)							
PROVINCIA	Stoccaggio in conto terzi	Stoccaggio e trattamento in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio	Stoccaggio in conto proprio e trattamento	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi e trattamento	Incenerimento
ALESSANDRIA	-	-	-	-	-	-	-
ASTI	-	-	-	-	-	-	-
BIELLA	2	-	-	-	-	-	-
CUNEO	1	-	1	-	-	-	-
NOVARA	-	1	-	-	-	-	-
TORINO	6	-	2	-	2	-	-
VERBANIA	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	9	1	3	-	2	-	-

Tabella 3.3: impianti autorizzati a trattare oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT, suddivisi per Provincia

Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (codice CER 130101)							
PROVINCIA	Stoccaggio in conto terzi	Stoccaggio e trattamento in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio	Stoccaggio in conto proprio e trattamento	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi e trattamento	Incenerimento
ALESSANDRIA	-	-	-	-	-	-	-
ASTI	-	-	-	-	-	-	-
BIELLA	-	-	-	-	-	-	-
CUNEO	-	-	-	-	-	-	-
NOVARA	-	1	-	-	-	-	-
TORINO	4	-	-	-	2	-	-
VERBANIA	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	4	1	-	-	2	-	-

Tabella 3.4: impianti autorizzati a trattare oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT, suddivisi per Provincia

Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (codice CER 130301)							
PROVINCIA	Stoccaggio in conto terzi	Stoccaggio e trattamento in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio	Stoccaggio in conto proprio e trattamento	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi e trattamento	Incenerimento
ALESSANDRIA	-	-	-	-	-	-	-
ASTI	-	-	-	-	-	-	-
BIELLA	1	-	-	-	-	-	-
CUNEO	1	-	-	-	-	-	-
NOVARA	-	1	-	-	-	-	-
TORINO	6	-	3	-	2	-	-
VERBANIA	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	8	1	3	-	2	-	-

I dati indicati nelle tabelle che precedono sono relativi, come detto, alle autorizzazioni rilasciate; tenuto conto che alcune autorizzazioni sono relative agli stessi impianti in cui si svolgono più operazioni oppure in cui si trattano diverse tipologie di rifiuti contenenti PCB, risulta la seguente situazione inerente il numero degli impianti esistenti:

- 1 impianto di stoccaggio e trattamento in conto terzi ubicato in Provincia di Novara;
- 10 impianti di stoccaggio in conto terzi di cui 1 ubicato in Provincia di Cuneo, 2 in Provincia di Biella e 7 in Provincia di Torino;
- 4 impianti di stoccaggio in conto proprio di cui 1 ubicato in Provincia di Cuneo, 3 in Provincia di Torino;
- 2 impianti di stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi ubicati in Provincia di Torino.

Tabella 3.5: impianti esistenti suddivisi per Provincia

PROVINCIA	Stoccaggio in conto terzi	Stoccaggio e trattamento in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio	Stoccaggio in conto proprio e trattamento	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi	Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi e trattamento	Incenerimento
ALESSANDRIA	-	-	-	-	-	-	-
ASTI	-	-	-	-	-	-	-
BIELLA	2	-	-	-	-	-	-
CUNEO	1	-	1	-	-	-	-
NOVARA	-	1	-	-	-	-	-
TORINO	7	-	3	-	2	-	-
VERBANIA	-	-	-	-	-	-	-
VERCELLI	-	-	-	-	-	-	-
TOTALE	10	1	4	-	2	-	-

Si rileva che le autorizzazioni all'esercizio di operazioni di stoccaggio di rifiuti comprendono in alcuni casi altre attività accessorie definite in vario modo, ad esempio:

- in un impianto ubicato in provincia di Torino, indicato nelle Tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce “Stoccaggio in conto terzi” ed autorizzato all’esercizio anche dell’attività di deposito preliminare, raggruppamento preliminare e ricondizionamento preliminare e messa in riserva di rifiuti speciali pericolosi e non pericolosi, si possono effettuare, in base all’autorizzazione, le operazioni di travaso e confezionamento, assiemamento in lotti omogenei (di rifiuti simili), adeguamento volumetrico dei rifiuti solidi, selezione mediante triturazione dei rifiuti solidi, selezione elettromagnetica della componente metallica, cernita meccanica della componente plastica;
- in un altro impianto ubicato in provincia di Torino, indicato nelle Tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce “Stoccaggio in conto terzi” ed autorizzato anche allo stoccaggio di rifiuti pericolosi e non pericolosi, si possono effettuare, in base all’autorizzazione, le seguenti attività accessorie allo stoccaggio: la triturazione ed il condizionamento (articolato in accumulo, selezione di materiale, svuotamento ed imballaggio);
- in un impianto ubicato in provincia di Biella, indicato nelle Tabelle 3.1, 3.2, e 3.5 sotto la voce “Stoccaggio in conto terzi”, oltre all’attività di deposito preliminare, è anche ammessa, in base all’autorizzazione, quella di cernita e triturazione.

In merito a quanto riportato si può sottolineare il fatto che alcune almeno delle suddette attività accessorie possono essere considerate come veri e propri trattamenti.

Si richiama inoltre il fatto che in ordine agli impianti di stoccaggio non sono state riportate le capacità indicate nelle autorizzazioni non essendo i dati suddetti facilmente confrontabili fra loro in quanto le autorizzazioni si riferiscono a volte a diverse tipologie di rifiuti.

Per quanto riguarda le autorizzazioni riferite in modo più specifico ai rifiuti contenenti PCB si precisa quanto segue:

1. l’impianto ubicato in provincia di Novara, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce “Stoccaggio e trattamento in conto terzi” è autorizzato all’esercizio dell’attività di stoccaggio e trattamento in conto terzi di rifiuti speciali pericolosi costituiti da idrocarburi clorurati e materiali contaminati da policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB e PCT). In particolare:
 - la capacità massima di stoccaggio è di 70 tonnellate all’anno di rifiuti costituiti prevalentemente da idrocarburi clorurati e materiali contaminati da policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB e PCT);
 - l’impianto effettua un processo di decontaminazione oggetto di brevetto (“Procedimento per il disinquinamento di apparecchiature elettriche-meccaniche da policlorodifenile”) ed è inoltre dotato di apparecchiature integrative per la dealogenazione di oli minerali contaminati da PCB e PCT.

In capo all’impianto di cui trattasi esiste anche un’autorizzazione diversa da quella relativa all’attività finora descritta, inerente le operazioni di stoccaggio in conto terzi di rifiuti speciali e di rifiuti speciali pericolosi, comprendente tutti e tre i codici CER di cui ai rifiuti contenenti PCB.

2. Uno degli impianti ubicati in provincia di Torino, indicato nelle tabelle 3.1 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce “Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi”, é autorizzato all’esercizio dell’attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi provenienti, sia dalla

propria attività, sia da terzi, ed i rifiuti stoccati possono subire una serie di operazioni di cernita e smantellamento necessarie per il successivo conferimento agli impianti finali e strettamente connesse all'attività di deposito preliminare. In particolare le suddette operazioni consistono in:

- movimentazione dei trasformatori e/o condensatori e dei materiali decontaminati nelle aree di stoccaggio e smantellamento. Le apparecchiature elettriche che presentano perdite vengono immesse in contenitori metallici e stagni;
- estrazione del liquido dielettrico contenuto nelle apparecchiature elettriche ed immediata immissione dello stesso in contenitori stagni;
- smantellamento e cernita dei rifiuti, smontaggio dei trasformatori, condensatori ed altre apparecchiature elettriche, separazione del rame e/o alluminio dai propri isolanti. Ciascuno degli elementi separati viene immesso in contenitori metallici stagni o big-bags di idonea tenuta e resistenza;
- eventuale triturazione dei condensatori elettrici e/o parti componenti i trasformatori, con raccolta dell'eventuale liquido liberato in una vasca stagna posta al disotto del trituratore, conseguente infustamento di tale liquido e stoccaggio, nonché collocazione del materiale triturato in contenitori stagni o big-bags. L'operazione di triturazione è ammessa ai soli fini della riduzione volumetrica per un corretto smaltimento finale di detti rifiuti;
- lavaggio con solventi clorurati in autoclave e/o in cabina di lavaggio delle diverse parti metalliche e ceramiche che sono state in contatto di oli contaminati e non contaminati da PCB. Tale lavaggio è consentito solo affinché costituisca valorizzazione del rifiuto e produca conseguentemente rottami metallici idonei ad essere riutilizzati in un ciclo tecnologico di seconda fusione e materiali ceramici decontaminati che vengono conferiti a ditte autorizzate allo smaltimento.

La capacità massima di stoccaggio dell'area destinata alle apparecchiature elettriche intere, contenenti o che hanno contenuto fluidi inquinati da PCB e/o PCT, comprensiva dei materiali in transito per o da altre aree dell'impianto, è di 181 mc., pari a 141 t., di rifiuti pericolosi e/o non pericolosi.

La capacità massima di stoccaggio dei rifiuti liquidi è di 33,6 mc., pari a 51 t. circa, di rifiuti pericolosi e/o non pericolosi.

La Regione Piemonte ha altresì rilasciato l'autorizzazione all'esercizio di 5 (cinque) impianti mobili per la decontaminazione di apparecchi e la dealogenazione di PCB; PCT; PCBT nei liquidi isolanti (trattasi più propriamente di cinque diverse configurazioni dello stesso impianto).

Gli impianti realizzano interventi a ciclo chiuso ed in continuo per la decontaminazione in sito di trasformatori, apparecchiature ed altre macchine contenenti oli isolanti contaminati da PCB.

Essi possono essere impiegati su apparecchiature e fluidi in esercizio aventi le seguenti caratteristiche:

1. apparecchiature e trasformatori elettrici efficienti contenenti olio isolante minerale contaminato da PCB;
2. apparecchiature e trasformatori elettrici non efficienti contenenti olio isolante e minerale contaminato da PCB, prima della riparazione o eventuale dismissione;
3. oli isolanti minerali contaminati da PCB nuovi od in servizio contenuti in cisterne;

od in alternativa su apparecchiature ed oli isolanti contaminati da PCB rispondenti alla definizione di rifiuto di cui all'art. 6 del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i..

Gli apparecchi e gli oli isolanti minerali contaminati da PCB/PCT/PCBT che possono essere trattati dagli impianti rispondono alle seguenti categorie di rifiuto:

- 130301 “Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT”;
- 160200 “Apparecchiature e parti di apparecchiature fuori uso”;
- 160201 “Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT”.

In particolare:

- tre impianti sono in grado di trattare 270.000 kg/anno (espresso come massa di olio) ovvero 15-25 apparecchiature;
- un impianto 90.000 kg/anno ovvero 70 –100 apparecchiature;
- un impianto 30.000 kg/anno ovvero 150 –200 apparecchiature;

Occorre infine sottolineare che in provincia di Torino è altresì ubicato un impianto che era autorizzato all'esercizio dell'attività di trattamento mediante termodistruzione conto terzi di numerose tipologie di rifiuti pericolosi e non pericolosi, fra i quali i rifiuti contenenti PCB (Codici 130101 e 130301), con le seguenti limitazioni:

- alimentazione al termodistruttore pari ad una quantità massima di 2500 kg/h di refluo per 24 h/g per 330 d/Y per un quantitativo annuo pari a 20.000 t. (quota comprensiva del quantitativo di combustibile ausiliario convenzionale utilizzato per il mantenimento del forno in temperatura);
- contenuto in PCB, PCT e loro miscele nell'alimentazione dell'inceneritore, inteso come concentrazione media dei due reflui alimentati, non superiore a 100 mg/kg;
- divieto di accettazione presso l'impianto di reflui aventi una concentrazione di PCB, PCT e loro miscele superiore a 500 mg/kg.

A proposito di questo impianto si rileva che la Provincia di Torino ha denegato, nel mese di maggio 2002, il rinnovo dell'autorizzazione all'esercizio per cui lo stesso non risulta attualmente operativo.

4. L'ESPORTAZIONE

A completamento di quanto finora illustrato si precisa che esiste un certo numero di ditte che esportano rifiuti costituiti da PCB usati presso impianti di incenerimento ubicati in Paesi europei.

In ordine a questo aspetto si rileva che l'esportazione dei rifiuti è ammessa, nel rispetto di precise regole, dalla normativa vigente; la dimensione di tale fenomeno è solo in parte collegabile alla presenza nel territorio piemontese di impianti di smaltimento e recupero di rifiuti, in quanto è da ritenersi anche connessa a:

- aspetti tecnici: ad esempio l'impossibilità di trattare rifiuti aventi caratteristiche non compatibili con quanto previsto nelle autorizzazioni degli impianti presenti sul territorio piemontese, in relazione, in particolare, alle concentrazioni limite di sostanze contaminanti;
- aspetti economici e, quindi, a scelte di mercato.

Si sottolinea altresì che non è possibile affermare che i rifiuti esportati provengano esclusivamente dalla regione Piemonte.

Alla luce di quanto suesposto si ritiene pertanto che i dati relativi all'esportazione non possano essere assunti come significativi ai fini del presente programma e che sia più corretto quindi utilizzare i dati di produzione dei rifiuti di cui trattasi per un confronto con quelli relativi al loro trattamento.

5. IL FABBISOGNO IMPIANTISTICO PER LA DECONTAMINAZIONE E LO SMALTIMENTO

5.1 PREMESSA

In primo luogo si precisa che per “raggiungimento degli obiettivi” di cui all’articolo 4, comma 2 del D.Lgs n. 209/1999, si intende la realizzazione e l’esercizio, sul territorio regionale, di un numero di impianti sufficiente ad assicurare una corretta gestione delle operazioni di decontaminazione e smaltimento dei rifiuti di cui trattasi.

Il programma previsto dall’art. 4 del Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n. 209 inoltre è relativo unicamente:

- alla decontaminazione ed allo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB per un volume superiore a 5 dm³, inclusi i condensatori di potenza per i quali il limite di 5 dm³ deve essere inteso come comprendente il totale dei singoli elementi di un insieme composito;
- alla raccolta ed il successivo smaltimento degli apparecchi contenenti PCB per un volume inferiore o pari a 5 dm³.

Per la quantificazione del fabbisogno di decontaminazione e smaltimento non soddisfatto è necessario correlare potenzialità di trattamento, espresse in t/anno, con dati espressi in unità di misura confrontabili; conseguentemente i dati utilizzabili per formulare le ipotesi e le conclusioni di cui al presente documento sono quelli desumibili dalle comunicazioni ex. art.11 comma 3 del D.Lgs. n. 22/1997 (dati MUD) che forniscono i quantitativi di rifiuti prodotti in t/anno e non quelli desumibili dall’inventario ex. art.3, comma 1, del D.Lgs n. 209/1999 che, per quanto suesposto, forniscono unicamente il numero delle apparecchiature censite.

Si ritiene inoltre che in questo contesto l’operazione di decontaminazione di cui al D.Lgs. n. 209/1999 ovvero “l’insieme delle operazioni che rendono riutilizzabili o riciclabili o eliminabili nelle migliori condizioni gli apparecchi, gli oggetti, le sostanze o i fluidi contaminati da PCB e che possono comprendere la sostituzione, cioè l’insieme delle operazioni che consistono nel sostituire ai PCB un fluido adeguato che non contiene PCB” possa essere ricondotta alle operazioni D9 “trattamento chimico fisico” di cui all’Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i..

Ai sensi di quanto indicato al paragrafo “Quadro normativo” in relazione a quanto stabilito nell’art. 7, comma 7, del D.lgs n° 209/1999, per smaltimento si deve intendere, in prima ipotesi, l’incenerimento e, pertanto, il presente programma si limita tale metodo di smaltimento, anche perché non sono neppure ipotizzabili allo stato attuale altri metodi di smaltimento che, oltretutto, per poter essere autorizzati, devono avere, come precisato al Capitolo 1, un preventivo parere dell’ANPA.

Poiché i dati MUD utilizzati non permettono di distinguere gli apparecchi contenenti PCB in funzione del volume, il fabbisogno impiantistico viene valutato per tutti gli apparecchi, indipendentemente dal loro volume.

E’ indubbio che nell’ambito di tali apparecchi rientrano anche quelli oggetto di inventario ai sensi dell’articolo 3 del D.Lgs. n. 209/1999.

A tale proposito si sottolinea altresì che fare riferimento ai dati di produzione dei rifiuti significa tenere conto, fra l’altro, di quegli apparecchi oggetto di inventario che, essendo dismessi, divengono rifiuti; si ritiene che questo sia il modo più corretto ed aderente alla realtà per

affrontare la problematica di cui trattasi, individuando cioè in termini non teorici i fabbisogni impiantistici di cui il presente programma deve tenere conto.

Anche in prospettiva futura, oltretutto, facendo riferimento ai dati MUD, si utilizza un metodo di acquisizione di informazioni che permette di disporre di un quadro più generale e completo della situazione, tenuto conto delle diverse tipologie di rifiuti oggetto della loro codifica aggiornata.

Considerato inoltre che la maggior parte delle apparecchiature contenenti PCB sono costituite dai condensatori e dai trasformatori (che nel 1999 hanno rappresentato il 96,3% delle apparecchiature censite), si può ritenere che il fabbisogno impiantistico per il loro trattamento possa essere rappresentativo di quello necessario per tutti gli apparecchi contenuti PCB.

Infine, per completezza, si sono presi in considerazione anche i rifiuti liquidi contenenti PCB ovvero gli "Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT" e gli "Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT" poiché, nella maggior parte dei casi, questi ultimi si originano dalle operazioni di decontaminazione e/o smaltimento delle apparecchiature che li contengono.

5.2 APPARECCHIATURE CONTENENTI PCB

Per quanto concerne le apparecchiature contenenti PCB i dati sui quali debbono essere fatte le ipotesi di fabbisogni impiantistici relativi alla decontaminazione ed allo smaltimento sono i seguenti:

5.2.1 Impianti autorizzati al trattamento (o allo stoccaggio con attività accessorie) di rifiuti con codice CER 160201 "Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT" :

- un impianto ubicato in provincia di Novara, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio e trattamento in conto terzi", autorizzato all'esercizio dell'attività di stoccaggio e trattamento in conto terzi di rifiuti speciali pericolosi costituiti da idrocarburi clorurati e materiali contaminati da policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB e PCT). L'impianto effettua un processo di decontaminazione oggetto di brevetto ("Procedimento per il disinquinamento di apparecchiature elettriche-meccaniche da policlorodifenile") ed é dotato inoltre di apparecchiature integrative per la dealogenazione di oli minerali contaminati da PCB e PCT.
- Un impianto ubicato in provincia di Torino, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi", autorizzato all'esercizio dell'attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi provenienti, sia dalla propria attività, sia da terzi; i rifiuti stoccati possono subire una serie di operazioni di cernita e smantellamento necessarie per il successivo conferimento agli impianti finali e strettamente connesse all'attività di deposito preliminare. In particolare le suddette operazioni consistono in:
 - movimentazione dei trasformatori e/o condensatori e dei materiali decontaminati nelle aree di stoccaggio e smantellamento. Le apparecchiature elettriche che presentano perdite vengono immerse in contenitori metallici e stagni;

- estrazione del liquido dielettrico contenuto nelle apparecchiature elettriche ed immediata immissione dello stesso in contenitori stagni;
 - smantellamento e cernita dei rifiuti, smontaggio dei trasformatori, condensatori ed altre apparecchiature elettriche, separazione del rame e/o alluminio dai propri isolanti. Ciascuno degli elementi separati viene immesso in contenitori metallici stagni o big-bags di idonea tenuta e resistenza;
 - eventuale triturazione dei condensatori elettrici e/o parti componenti i trasformatori, con raccolta dell'eventuale liquido liberato in una vasca stagna posta al disotto del trituratore, conseguente infustamento di tale liquido e stoccaggio, nonché collocazione del materiale tritato in contenitori stagni o big-bags. L'operazione di triturazione è ammessa ai soli fini della riduzione volumetrica per un corretto smaltimento finale di detti rifiuti;
 - lavaggio con solventi clorurati in autoclave e/o in cabina di lavaggio delle diverse parti metalliche e ceramiche che sono state in contatto di oli contaminati e non contaminati da PCB. Tale lavaggio è consentito solo affinché costituisca valorizzazione del rifiuto e produca conseguentemente rottami metallici idonei ad essere riutilizzati in un ciclo tecnologico di seconda fusione e materiali ceramici decontaminati che vengono conferiti a ditte autorizzate allo smaltimento.
- Un impianto mobile (articolato in cinque configurazioni) autorizzato ad effettuare interventi a ciclo chiuso ed in continuo per la decontaminazione in sito di trasformatori, apparecchiature ed altre macchine contenenti oli isolanti contaminati da PCB.

5.2.2 Quantità di rifiuti prodotti con codice CER 160201 "Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT" prodotti negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD) che, per quanto detto in precedenza si ritiene che coincidano, di fatto, con le apparecchiature dismesse:

ANNO 1998: 489349 kg pari a 489,349 t ;

ANNO 1999: 710909 kg pari a 710,909 t ;

ANNO 2000: 511060 kg pari a 511,060 t.

5.2.3 Quantità di rifiuti con codice CER 160201 "Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT" sottoposti ad attività di trattamento chimico-fisico (attività D9 di cui all'Allegato B del D.Lgs n. 22/1997 e s.m.i.) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 1.994.525 kg pari a 1.994,525 t ;

ANNO 1999: 2.884.414 kg pari a 2.884,414 t ;

ANNO 2000: 3.570.496 kg pari a 3.570,496 t.

5.2.4 Quantità di rifiuti con codice CER 160201 "Trasformatori o condensatori contenenti PCB o PCT" sottoposti ad attività di ricondizionamento (attività D 14 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997 e s.m.i.) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 4.896.844 kg pari a 4.896,844 t ;

ANNO 1999: 2.998.399 kg pari a 2.998,399 t ;

ANNO 2000: 1.528.391 kg pari a 1.528,391 t.

I dati sono riassunti nella seguente tabella:

TRASFORMATORI O CONDENSATORI CONTENENTI PCB O PCT			
	RIFIUTI PRODOTTI (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI AL TRATTAMENTO CHIMICO- FISICO (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI AL RICONDIZIONAMENTO (t)
ANNO 1998	489,349	1.994,525	4.896,844
ANNO 1999	710,909	2.884,414	2.998,399
ANNO 2000	511,060	3.570.496	1.528.391

Dall'esame dei dati che precedono appare evidente che i quantitativi di rifiuti trattati negli anni 1998, 1999 e 2000 presso gli impianti ubicati in regione Piemonte sono superiori ai quantitativi di rifiuti prodotti.

5.3 OLI PER CIRCUITI IDRAULICI CONTENENTI PCB

Per quanto concerne gli oli per i circuiti idraulici contenenti PCB i dati sui quali debbono essere fatte le ipotesi di fabbisogni impiantistici relativi alla decontaminazione ed allo smaltimento sono i seguenti:

5.3.1 Impianti autorizzati al trattamento di rifiuti (o allo stoccaggio con attività accessorie) con codice CER 130101" Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT":

- un impianto ubicato in provincia di Novara, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio e trattamento in conto terzi", autorizzato all'esercizio dell'attività di stoccaggio e trattamento in conto terzi di rifiuti speciali pericolosi costituiti da idrocarburi clorurati e materiali contaminati da policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB e PCT). L'impianto effettua un processo di decontaminazione oggetto di brevetto ("Procedimento per il disinquinamento di apparecchiature elettriche-meccaniche da policlorodifenile") ed è dotato inoltre di apparecchiature integrative per la dealogenazione di oli minerali contaminati da PCB e PCT.
- Un impianto ubicato in provincia di Torino, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi", autorizzato all'esercizio dell'attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi provenienti, sia dalla propria attività, sia da terzi; i rifiuti stoccati possono subire una serie di operazioni di cernita e smantellamento necessarie per il successivo conferimento agli impianti finali e strettamente connesse all'attività di deposito preliminare. In particolare le suddette operazioni consistono in:
 - movimentazione dei trasformatori e/o condensatori e dei materiali decontaminati nelle aree di stoccaggio e smantellamento. Le apparecchiature elettriche che presentano perdite vengono immerse in contenitori metallici e stagni;
 - estrazione del liquido dielettrico contenuto nelle apparecchiature elettriche ed immediata immissione dello stesso in contenitori stagni;
 - smantellamento e cernita dei rifiuti, smontaggio dei trasformatori, condensatori ed altre apparecchiature elettriche, separazione del rame e/o alluminio dai propri

isolanti. Ciascuno degli elementi separati viene immesso in contenitori metallici stagni o big-bags di idonea tenuta e resistenza;

- eventuale triturazione dei condensatori elettrici e/o parti componenti i trasformatori, con raccolta dell'eventuale liquido liberato in una vasca stagna posta al disotto del trituratore, conseguente infustamento di tale liquido e stoccaggio, nonché collocazione del materiale tritato in contenitori stagni o big-bags. L'operazione di triturazione è ammessa ai soli fini della riduzione volumetrica per un corretto smaltimento finale di detti rifiuti;
- lavaggio con solventi clorurati in autoclave e/o in cabina di lavaggio delle diverse parti metalliche e ceramiche che sono state in contatto di oli contaminati e non contaminati da PCB. Tale lavaggio è consentito solo affinché costituisca valorizzazione del rifiuto e produca conseguentemente rottami metallici idonei ad essere riutilizzati in un ciclo tecnologico di seconda fusione e materiali ceramici decontaminati che vengono conferiti a ditte autorizzate allo smaltimento.

Infine, poiché i dati di gestione di cui alle tabelle 2.7, 2.8, 2.9 e 2.10 sono riferiti agli anni 1998, 1999 e 2000, in cui era ancora operativo l'impianto ubicato in provincia di Torino autorizzato all'esercizio dell'attività di trattamento mediante termodistruzione, ed indicato nel capitolo 3, nel presente sottocapitolo si è fatto altresì riferimento all'attività di incenerimento.

5.3.2 Quantità di rifiuti con codice CER 130101 "Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT" prodotti negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 46.601 kg pari a 46,601 t;
ANNO 1999: 56.243 kg pari a 56,243 t;
ANNO 2000: 866 kg pari a 0,866 t.

5.3.3 Quantità di rifiuti con codice CER 130101 "Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT" sottoposti ad attività di trattamento chimico-fisico (attività D9 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 89.295 kg pari a 89,295 t;
ANNO 1999: 21.500 kg pari a 21,5 t;
ANNO 2000: 2.310 kg pari a 2,310 t.

5.3.4 Quantità di rifiuti con codice CER 130101 "Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT" sottoposti ad attività di ricondizionamento preliminare (attività D14 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 2.224 kg pari a 2,224 t;
ANNO 1999: 1.520 kg pari a 1,52 t;
ANNO 2000: --

5.3.5 Quantità di rifiuti con codice CER 130101 "Oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT" sottoposti ad attività di trattamento incenerimento a terra (attività D10 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 113.401 kg pari a 113,401 t;
ANNO 1999: 309.029 kg pari a 309,029 t;
ANNO 2000: 10.680 kg pari a 10,680 t.

I dati sono riassunti nella seguente tabella:

OLI PER CIRCUITI IDRAULICI CONTENENTI PCB e PCT				
	RIFIUTI PRODOTTI (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI AL TRATTAMENTO CHIMICO- FISICO (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI AL RICONDIZIONAMENTO (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI ALL'INCENERIMENTO (t)
ANNO 1998	46,601	89,295	2,224	113,401
ANNO 1999	56,243	21,5	1,520	309,029
ANNO 2000	0,866	2,310	-	10,680

Dall'esame dei dati che precedono appare evidente che i quantitativi di rifiuti trattati negli anni 1998, 1999 e 2000 presso gli impianti ubicati in regione Piemonte sono superiori ai quantitativi di rifiuti prodotti.

5.4 OLI ISOLANTI E DI TRASMISSIONE DI CALORE ESAURITI ED ALTRI LIQUIDI CONTENENTI PCB E PCT

Per quanto concerne gli oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT i dati sui quali debbono essere fatte le ipotesi di fabbisogni impiantistici relativi alla decontaminazione ed allo smaltimento sono i seguenti:

5.4.1 Impianti autorizzati al trattamento (od allo stoccaggio con attività accessorie) di rifiuti con codice CER 130301 " Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT":

- un impianto ubicato in provincia di Novara, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio e trattamento in conto terzi", autorizzato all'esercizio dell'attività di stoccaggio e trattamento in conto terzi di rifiuti speciali pericolosi costituiti da idrocarburi clorurati e materiali contaminati da policlorobifenili e policlorotrifenili (PCB e PCT). L'impianto effettua un processo di decontaminazione oggetto di brevetto ("Procedimento per il disinquinamento di apparecchiature elettriche-meccaniche da policlorodifenile") ed é dotato inoltre di apparecchiature integrative per la dealogenazione di oli minerali contaminati da PCB e PCT.
- Un impianto ubicato in provincia di Torino, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi", autorizzato all'esercizio dell'attività di deposito preliminare di rifiuti pericolosi e non pericolosi provenienti, sia dalla propria attività, sia da terzi; i rifiuti stoccati possono subire una serie di operazioni di cernita e smantellamento necessarie per il successivo conferimento agli impianti finali e strettamente connesse all'attività di deposito preliminare. In particolare le suddette operazioni consistono in:
 - movimentazione dei trasformatori e/o condensatori e dei materiali decontaminati nelle aree di stoccaggio e smantellamento. Le apparecchiature elettriche che presentano perdite vengono immerse in contenitori metallici e stagni;
 - estrazione del liquido dielettrico contenuto nelle apparecchiature elettriche ed immediata immissione dello stesso in contenitori stagni;

- smantellamento e cernita dei rifiuti, smontaggio dei trasformatori, condensatori ed altre apparecchiature elettriche, separazione del rame e/o alluminio dai propri isolanti. Ciascuno degli elementi separati viene immesso in contenitori metallici stagni o big-bags di idonea tenuta e resistenza;
 - eventuale triturazione dei condensatori elettrici e/o parti componenti i trasformatori, con raccolta dell'eventuale liquido liberato in una vasca stagna posta al disotto del trituratore, conseguente infustamento di tale liquido e stoccaggio, nonché collocazione del materiale triturato in contenitori stagni o big-bags. L'operazione di triturazione è ammessa ai soli fini della riduzione volumetrica per un corretto smaltimento finale di detti rifiuti;
 - lavaggio con solventi clorurati in autoclave e/o in cabina di lavaggio delle diverse parti metalliche e ceramiche che sono state in contatto di oli contaminati e non contaminati da PCB. Tale lavaggio è consentito solo affinché costituisca valorizzazione del rifiuto e produca conseguentemente rottami metallici idonei ad essere riutilizzati in un ciclo tecnologico di seconda fusione e materiali ceramici decontaminati che vengono conferiti a ditte autorizzate allo smaltimento.
- Un impianto mobile (articolato in cinque configurazioni) autorizzato ad effettuare interventi a ciclo chiuso ed in continuo per la decontaminazione in sito di trasformatori, apparecchiature ed altre macchine contenenti oli isolanti contaminati da PCB.

Infine, poiché i dati di gestione di cui alle tabelle 2.7, 2.8, 2.9 e 2.10 sono riferiti agli anni 1998, 1999 e 2000, in cui era ancora operativo l'impianto ubicato in provincia di Torino autorizzato all'esercizio dell'attività di trattamento mediante termodistruzione, ed indicato nel capitolo 3, nel presente sottocapitolo si è fatto altresì riferimento all'attività di incenerimento.

5.4.2 Quantità di rifiuti con codice CER 130301 "Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB o PCT" prodotti negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 1.278.698 kg pari a 1.278,698 t;

ANNO 1999: 814.680 kg pari a 814,680 t;

ANNO 2000: 1.198.601 kg pari a 1.198,601 t.

5.4.3 Quantità di rifiuti con codice CER 130301 "Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB o PCT" sottoposti ad attività di trattamento chimico-fisico (attività D9 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 248.523 kg pari a 248,523 t ;

ANNO 1999: 498.196 kg pari a 498,196 t ;

ANNO 2000: 427.891 kg pari a 427,891 t.

5.4.4 Quantità di rifiuti con codice CER 130301 "Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB o PCT" sottoposti ad attività di ricondizionamento preliminare (attività D14 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 654.266 kg pari a 654,266 t ;

ANNO 1999: 350.244 kg pari a 350,244 t ;

ANNO 2000: 21600 kg pari a 21,600 t.

5.4.5 Quantità di rifiuti con codice CER 130301 "Oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB o PCT" sottoposti ad attività di trattamento incenerimento a terra (attività D10 di cui all'Allegato B del D.Lgs. n. 22/1997) negli anni 1998, 1999 e 2000 (dati MUD):

ANNO 1998: 1.906.390 kg pari a 1.906,39 t;

ANNO 1999: 1.441.636 kg pari a 1.441,636 t;

ANNO 2000: 1.167.798 kg pari a 1.167,798 t.

I dati sono riassunti nella seguente tabella:

OLI ISOLANTI E DI TRASMISSIONE DI CALORE ESAURITI ED ALTRI LIQUIDI CONTENENTI PCB E PCT				
	RIFIUTI PRODOTTI (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI AL TRATTAMENTO CHIMICO- FISICO (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI AL RICONDIZIONAMENTO (t)	RIFIUTI SOTTOPOSTI ALL'INCENERIMENTO (t)
ANNO 1998	1.278,698	248,523	654,266	1.906,39
ANNO 1999	814,680	498,196	350,244	1.441,636
ANNO 2000	1.198,601	427,891	21,600	1.167,798

Dall'esame dei dati che precedono appare evidente che i quantitativi di rifiuti trattati negli anni 1998, 1999 e 2000 presso gli impianti ubicati in regione Piemonte sono superiori ai quantitativi di rifiuti prodotti.

Ai fini di trarre le debite conclusioni in ordine a quanto finora esposto assumono infine una notevole importanza alcune considerazioni evidenziate dalla Sezione regionale del Catasto a commento dei dati di produzione e gestione dei rifiuti in esame relativi all'anno 2000, ovvero che:

1. l'impianto ubicato in provincia di Novara, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio e trattamento in conto terzi" e uno degli impianti ubicati in provincia di Torino, indicato nelle tabelle 3.1, 3.2, 3.3, 3.4 e 3.5 sotto la voce "Stoccaggio in conto proprio ed in conto terzi", hanno ricevuto rifiuti piemontesi ed un quantitativo molto maggiore da aziende fuori regione. Le apparecchiature conferite a tali impianti sono state per la quasi totalità smaltite e solo una minima parte è stata esportata non trattata (3,6%); gli oli conferiti alle due ditte e non trattati oppure provenienti dalle apparecchiature ritirate dalle stesse sono stati destinati per la maggior parte all'estero (70,2%), in parte fuori regione (14,3%) ed in parte in regione (15,4%) (nell'impianto attualmente non più operativo).
2. L'impianto di incenerimento, ubicato in provincia di Torino e, come detto, attualmente non più operativo, ha effettuato, nell'anno 2000, oltre alla termodistruzione degli oli suddetti (il citato 15,4%), lo smaltimento di oli conferiti direttamente da altri produttori ed un significativo quantitativo di oli provenienti da fuori regione.

A proposito dei dati trasmessi dall'ARPA si rileva altresì che una parte considerevole dei rifiuti caratterizzati dal Codice 130301 (che rappresentano la componente principale degli oli contenenti PCB), prodotti nell'anno 2000, provengono dai due suddetti impianti ubicati in provincia di Novara e Torino.

5.5 CONCLUSIONI

Confrontando i dati di produzione dei rifiuti in questione con quelli relativi al loro trattamento, ed alla luce delle considerazioni già sviluppate nel presente capitolo, emerge una situazione caratterizzata dalla presenza di molte informazioni di non facile correlabilità e di non agevole utilizzo per poter trarre conclusioni di tipo programmatico, specie a livello regionale.

In conclusione, comunque, si può ritenere che, per quanto attiene i trasformatori ed i condensatori contenenti PCB o PCT, gli oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT, gli oli per circuiti idraulici contenenti PCB, possa essere considerato soddisfatto il fabbisogno impiantistico necessario alle operazioni di decontaminazione e smaltimento in regione Piemonte (tenuto conto comunque di quanto più avanti precisato in riferimento alle previsioni del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti).

Non sono inoltre emersi particolari problemi in ordine alle operazioni di "stoccaggio", intendendo indicare con tale termine, come suesposto, il deposito preliminare, la messa in riserva ed il deposito temporaneo di cui all'art. 6 del D.Lgs. n. 22/1997, per cui si ritiene che possa essere considerato in prima ipotesi soddisfatto il relativo fabbisogno impiantistico.

Per quanto concerne, in particolare, le operazioni di smaltimento, nel presente programma si deve intendere che queste coincidano con l'incenerimento, alla luce del fatto che, come detto, altri metodi di smaltimento dei PCB usati ovvero degli apparecchi contenenti PCB, necessitano di un parere preventivo dell'ANPA in ordine alla rispondenza dei metodi stessi alle norme di sicurezza in materia ambientale e ai requisiti tecnici relativi alle migliori tecniche disponibili.

Si rileva a tale proposito che, come già indicato al paragrafo 1 "Quadro normativo", il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti prevede, nella Sezione 2, che siano realizzati, fra l'altro, uno o più impianti per il trattamento di circa 54.000 t/a di rifiuti speciali, anche pericolosi, esclusi gli assimilabili, da termodistruggere: si ritiene pertanto che la potenzialità indicata dalla pianificazione regionale sia ampiamente sufficiente a ricoprire il fabbisogno di incenerimento relativo ai rifiuti di cui trattasi.

Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, nel formulare la suddetta ipotesi impiantistica, tiene conto del fabbisogno di smaltimento soddisfatto dall'impianto di termodistruzione ubicato in provincia di Torino; considerati tuttavia i quantitativi di rifiuti costituiti da oli per circuiti idraulici contenenti PCB e PCT (Codice 130101) e da oli isolanti e di trasmissione di calore esauriti ed altri liquidi contenenti PCB e PCT (Codice 130301), che tale impianto ha provveduto a smaltire negli anni 1998, 1999 e 2000 ovvero complessivamente 2019,791 t nel 1998, 1750,665 t nel 1999 e 1.178,478 t nel 2000, si possono considerare tali quantitativi riconducibili all'interno della potenzialità prevista.

A conferma della sufficienza della potenzialità di smaltimento prevista nel Piano si sottolinea inoltre che:

- come esposto al paragrafo 1 in relazione ai divieti stabiliti dalla normativa vigente, la produzione dei PCB usati negli anni futuri è destinata a diminuire, salvo eventuali picchi di produzione all'approssimarsi delle scadenze indicate nel capitolo 1;
- nel Piano vengono considerate tutte le tipologie di rifiuti, compresi quelli contenenti PCB e/o PCT, senza alcuna limitazione; in particolare nel Piano, che fa riferimento alla codifica dei rifiuti preesistente all'entrata in vigore del D.lgs 22/97, sono prese in considerazione le seguenti classi di rifiuti di cui al Catasto Nazionale dei Rifiuti:
 - C “Organici alogenati”, alla quale appartiene il codice CIR C0053 “Policlorobifenili (PCB), Policloroterfenili (PCT)”;
 - D “Oli e grassi”, alla quale appartiene il codice CIR D0001 “Oli minerali con PCB e/o PCT”;
 - H “Rifiuti solidi”, alla quale appartiene il codice CIR H0017 “Rifiuti solidi inquinati da PCB e/o PCT”;
- nel Piano si prevede che gli impianti di trattamento dei rifiuti speciali anche tossici e nocivi siano prioritariamente al servizio dei rifiuti prodotti nella regione Piemonte, attribuendo al termine “prioritariamente” il duplice principio di precedenza e di quantità (criterio generale n. 13, pag. 178 del Piano). Questa previsione assume una certa rilevanza alla luce del fatto che, come precedentemente sottolineato, in Piemonte vengono trattati anche significativi quantitativi di rifiuti provenienti da fuori regione.

In ordine alla realizzazione degli impianti di cui al Sistema Integrato dei Rifiuti Speciali , si evidenzia ancora che nel Piano regionale, ancorché si preveda che lo smaltimento dei rifiuti industriali di cui trattasi dovrebbe avvenire preferibilmente in piattaforme polifunzionali nelle quali siano inserite più forme di trattamento (quali stabilizzazione, svelenamento e detossicazione, trattamenti chimico, fisico e biologico, incenerimento) (criterio generale n. 4, pag. 176 del Piano), si precisa altresì che possono essere accettate proposizioni parziali di impianti di smaltimento all'interno delle previsioni dello stesso Sistema Integrato, purché non siano limitate esclusivamente alla discarica; tali impianti possono essere anche in conto proprio (rif. Definizione del Sistema Integrato di Smaltimento; Generalità; punto n. 3, pag. 209 del Piano).

Tale previsione è significativa altresì alla luce del fatto che l'unico impianto che era autorizzato in regione Piemonte ad effettuare attività di termodistruzione, anche dei rifiuti di cui trattasi, attualmente non è operante.

Si sottolinea ancora che il Piano non prevede che la potenzialità di smaltimento debba essere soddisfatta da un unico impianto, e questo aspetto, nell'ambito della problematica di cui trattasi, può essere collegato al fatto che la tipologia di rifiuti in questione necessita di impianti aventi caratteristiche costruttive coerenti con quelle dei rifiuti stessi.

In un contesto programmatico si ritiene inoltre indispensabile tenere presente che le previsioni regionali nella materia in esame si riferiscono ad un settore della gestione dei rifiuti che fa essenzialmente capo ad iniziative di soggetti privati e che, necessariamente, risente degli aspetti economici connessi a tale gestione. Tali aspetti possono quindi indirizzare le scelte degli operatori (produttori o smaltitori), ad esempio in ordine all'opportunità o meno di presentare alla Pubblica Amministrazione un'istanza relativa alla realizzazione di un impianto di smaltimento dei rifiuti in questione (tenuto conto anche delle difficoltà localizzative che inevitabilmente ne conseguirebbero), oppure alla valutazione, da parte dei soggetti interessati, della destinazione economicamente più vantaggiosa dei rifiuti stessi, che potrebbe non coincidere con un impianto situato nel territorio della regione (ad esempio l'impianto scelto, come in effetti avviene, potrebbe essere ubicato all'estero).

A ciò si devono aggiungere i lunghi tempi necessari ad espletare le procedure di valutazione di impatto ambientale, di approvazione di progetto, di autorizzazione alla sua realizzazione e di autorizzazione all'esercizio, anche alla luce del già citato andamento di produzione dei rifiuti oggetto della presente analisi.

Al riguardo si ritiene opportuno che, prima dell'eventuale avvio delle procedure inerenti la realizzazione di un impianto di smaltimento dei rifiuti in questione (vale a dire quelle di valutazione di impatto ambientale, di approvazione del progetto, di autorizzazione alla sua realizzazione e di autorizzazione all'esercizio dell'impianto), siano assicurate l'informazione, la conoscenza e quindi una valutazione preventiva dell'iniziativa di cui trattasi nel contesto territoriale interessato alla stessa. E' da rilevare che la presente considerazione può essere tenuta in conto a livello più generale e quindi non solo riferita al contenuto del presente documento.

In relazione infine al fenomeno dell' esportazione, come precedentemente sottolineato, essa può essere connessa sia a motivi economici che a motivi tecnici (ad esempio caratteristiche dei rifiuti non compatibili con quanto previsto nelle autorizzazioni degli impianti); per quanto concerne in particolare questo ultimo aspetto si rileva che Il Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti non pone limiti alle caratteristiche dei rifiuti che possono essere inviati agli impianti di trattamento in esso previsti.

Il presente documento infine, pur non indicando esplicitamente un impianto di smaltimento dedicato, non lo esclude; tuttavia, tenuto conto di tutte le precedenti considerazioni e considerati altresì i quantitativi in gioco, si ritiene che la problematica relativa allo smaltimento (inteso come termodistruzione) dei rifiuti contenenti PCB dovrebbe essere affrontata ad un livello territoriale superiore a quello regionale, ovvero a quello nazionale, tenuto conto anche della notevole "mobilità" dei rifiuti stessi.

Alla luce di quanto suesposto, pertanto il presente programma è da considerarsi un adeguamento, per quanto concerne l'attuazione del D.lgs n. 209/1999, del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti, approvato con Deliberazione del Consiglio Regionale 30 luglio 1997, n° 436 – 11546, di cui restano confermati comunque i criteri ed i principi generali, nonché i contenuti sostanziali.