

Il presente Rapporto è stato elaborato dal Servizio Rifiuti, dell'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Il Rapporto conferma l'impegno dell'ISPRA affinché le informazioni e le conoscenze relative ad un importante settore, quale quello dei rifiuti, siano a disposizione di tutti. Si ringraziano vivamente le Agenzie regionali e provinciali per la protezione dell'ambiente e quanti, singoli esperti o organismi ed istituzioni, hanno reso possibile la sua pubblicazione.

L'impostazione, il coordinamento e la stesura finale del presente Rapporto sono stati curati da Rosanna LARAIA, Responsabile del Servizio Rifiuti.

CAPITOLO 1

LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI

La redazione è stata curata da:

Letteria ADELLA, Costanza MARIOTTA

Hanno collaborato:

Gabriella ARAGONA, Patrizia D'ALESSANDRO, Fabrizio LEPIDI, Irma LUPICA, Antonio MANGIOLFI, Michele MINCARINI, Francesco MUNDO, Lucia MUTO, Elisa PAGANINI, Carlo PISCITELLO, Marzio ZANELLATO

APPENDICE 1 – DETTAGLIO REGIONALE DEI DATI DI PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI, ANNO 2012

La redazione è stata curata da:

Costanza MARIOTTA

Hanno collaborato:

Letteria ADELLA, Gabriella ARAGONA, Patrizia D'ALESSANDRO, Fabrizio LEPIDI, Antonio MANGIOLFI, Michele MINCARINI, Francesco MUNDO, Lucia MUTO, Elisa PAGANINI, Carlo PISCITELLO, Marzio ZANELLATO

CAPITOLO 2

LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI

La redazione è stata curata da:

Letteria ADELLA, Gabriella ARAGONA, Patrizia D’ALESSANDRO, Irma LUPICA, Lucia MUTO

Hanno collaborato:

Fabrizio LEPIDI, Antonio MANGIOLFI, Francesco MUNDO, Elisa PAGANINI, Carlo PISCITELLO, Marzio ZANELLATO

APPENDICE 2 - DETTAGLIO REGIONALE DEI DATI SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI

La redazione è stata curata da:

Letteria ADELLA, Gabriella ARAGONA, Patrizia D’ALESSANDRO, Fabrizio LEPIDI, Antonio MANGIOLFI, Francesco MUNDO, Lucia MUTO, Elisa PAGANINI, Carlo PISCITELLO, Marzio ZANELLATO

APPENDICE 3 – DETTAGLIO REGIONALE DELLO SMALTIMENTO IN DISCARICA

La redazione è stata curata da:

Patrizia D’ALESSANDRO

CAPITOLO 3

MONITORAGGIO DI SPECIFICI FLUSSI DI RIFIUTI

La redazione è stata curata da:

Gabriella ARAGONA, Patrizia D’ALESSANDRO, Costanza MARIOTTA, Lucia MUTO

Hanno collaborato:

Letteria ADELLA, Fabrizio LEPIDI, Francesco MUNDO, Elisa PAGANINI, Carlo PISCITELLO, Angelo F. SANTINI, Marzio ZANELLATO

Si ringrazino per le informazioni fornite:

ARPA/APPA, Regioni, Province.

CAPITOLO 1 - LA PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI		1
1.1	Fonti dei dati	2
1.2	La produzione dei rifiuti speciali a livello nazionale	4
	1.2.1 Produzione totale dei rifiuti speciali	4
	1.2.2 Produzione dei rifiuti speciali per attività economica	7
	<i>1.2.2.1 Il settore manifatturiero</i>	15
	1.2.3 Produzione dei rifiuti speciali per capitolo dell'elenco europeo dei rifiuti	18
1.3	La produzione dei rifiuti speciali a livello di macroarea geografica e su scala regionale	23
	1.3.1 Premessa	23
	1.3.2 Produzione pro capite di rifiuti speciali per macro area geografica	23
	1.3.3 Produzione totale dei rifiuti speciali per macro area geografica	24
	1.3.4 Produzione totale dei rifiuti speciali a livello regionale	25
	1.3.5 Produzione dei rifiuti speciali per attività economica	30
	1.3.6 Produzione regionale dei rifiuti speciali per capitolo dell'elenco europeo dei rifiuti	37
1.4	La produzione dei rifiuti speciali secondo la codifica del regolamento (CE) n. 2150/2002 relativo alle statistiche sui rifiuti	40
 APPENDICE 1 - DETTAGLIO REGIONALE DEI DATI DI PRODUZIONE DEI RIFIUTI SPECIALI, ANNO 2012		 67
 CAPITOLO 2 - LA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI		 105
2.1	La gestione dei rifiuti speciali	106
2.2	La gestione dei rifiuti speciali secondo la codifica del Regolamento (CE) n. 2150/2002 relativo alle statistiche sui rifiuti	129
2.3	Recupero energetico dei rifiuti speciali	121
2.4	Incenerimento dei rifiuti speciali	249
2.5	Lo smaltimento in discarica	261
	2.5.1 Analisi dei dati	261
	<i>2.5.1.1 Lo smaltimento in discarica dei rifiuti speciali a livello regionale</i>	268
	<i>2.5.1.2 Analisi delle principali tipologie dei rifiuti speciali smaltiti in discarica</i>	276
	2.5.2 Lo smaltimento in discarica dei rifiuti speciali per capitolo dell'elenco europeo dei rifiuti	292
	2.5.3 Lo smaltimento in discarica di specifici flussi di rifiuti	298
	<i>2.5.3.1 Lo smaltimento in discarica dei rifiuti da costruzione e demolizione</i>	298
	<i>2.5.3.2 Fluff da frantumazione di rifiuti contenenti metallo</i>	302
	<i>2.5.3.3 RAEE</i>	303
2.6	Il trasporto transfrontaliero dei rifiuti speciali	305
	2.6.1 Esportazione dei rifiuti speciali	305
	2.6.2 Importazione dei rifiuti speciali	311

APPENDICE 2 - DETTAGLIO REGIONALE DEI DATI SULLA GESTIONE DEI RIFIUTI SPECIALI, ANNO 2012		317
2.1	Piemonte, anno 2012	318
2.2	Valle d'Aosta, anno 2012	324
2.3	Lombardia, anno 2012	328
2.4	Trentino Alto Adige, anno 2012	336
2.5	Veneto, anno 2012	340
2.6	Friuli Venezia Giulia, anno 2012	347
2.7	Liguria, anno 2012	352
2.8	Emilia Romagna, anno 2012	357
2.9	Toscana, anno 2012	364
2.10	Umbria, anno 2012	372
2.11	Marche, anno 2012	377
2.12	Lazio, anno 2012	383
2.13	Abruzzo, anno 2012	388
2.14	Molise, anno 2012	393
2.15	Campania, anno 2012	397
2.16	Puglia, anno 2012	402
2.17	Basilicata, anno 2012	408
2.18	Calabria, anno 2012	412
2.19	Sicilia, anno 2012	417
2.20	Sardegna, anno 2012	423
 APPENDICE 3 - DETTAGLIO REGIONALE DELLO SMALTIMENTO IN DISCARICA		 429
 CAPITOLO 3 - MONITORAGGIO DI SPECIFICI FLUSSI DI RIFIUTI		 469
3.1	Rifiuti contenenti amianto	470
	3.1.1 Introduzione	470
	3.1.2 Analisi dei dati	472
	3.1.3 Analisi sui flussi	482
3.2	Rifiuti da costruzione e demolizione	486
	3.2.1 Obbiettivi di riciclaggio	486
	3.2.2 L'analisi dei dati	487