

APPENDICE 3 – QUADRO REGIONALE – LOMBARDIA

Gestione

Nel 2016, la gestione dei rifiuti speciali nella regione Lombardia interessa 36,6 milioni di tonnellate, di cui circa 34 milioni di tonnellate di rifiuti non pericolosi e 3 milioni di tonnellate di rifiuti pericolosi (Tabella 2.3.3).

Il recupero di materia (da R2 a R12) è la forma prevalente di gestione cui sono sottoposti 26,5 milioni di tonnellate e rappresenta il 72,3% del totale gestito. In tale ambito il recupero di sostanze inorganiche (R5) concorre per il 45,5% al recupero totale di materia. Residuale è l'utilizzo dei rifiuti come fonte di energia (R1), pari a 544 mila tonnellate (1,5% del totale gestito).

Complessivamente sono avviati ad operazioni di smaltimento 7 milioni di tonnellate di rifiuti speciali (19% del totale gestito): 3,4 milioni di tonnellate (9,2% del totale gestito) sono smaltite in discarica (D1), circa 3 milioni di tonnellate (8,1% del totale gestito) sono sottoposte ad altre operazioni di smaltimento (D8, D9, D13, D14) quali trattamento chimico-fisico, trattamento biologico, ricondizionamento preliminare, 643 mila tonnellate (1,8% del totale gestito) sono avviate a incenerimento.

La messa in riserva (R13) a fine anno ammonta a quasi 2,5 milioni di tonnellate (6,8% del totale gestito), il deposito preliminare (D15) prima dello smaltimento interessa circa 152 mila tonnellate (0,4%).

Infine, va rilevato che i rifiuti speciali esportati sono circa 881 mila tonnellate, di cui oltre 447 mila tonnellate di rifiuti non pericolosi e circa 434 mila tonnellate di pericolosi; i rifiuti speciali importati, invece, sono circa 2,4 milioni di tonnellate, costituiti quasi nella totalità da rifiuti non pericolosi, infatti, i pericolosi sono circa 39 mila tonnellate.

Tabella 3.3.3 - Gestione dei rifiuti speciali sottoposti ad operazioni di recupero e smaltimento (tonnellate) - Lombardia, anno 2016

Operazione	NP/P	(1) Impianti di gestione	Recupero di materia presso attività produttive	(2) Impianti di compostaggio e digestione anaerobica	(3) Altre operazioni di recupero	Recupero di energia presso attività produttive	Impianti di trattamento chimico-fisico biologico	(4) Impianti di incenerimento	Impianti di discarica	Impianti di stoccaggio	Stoccaggi al 31/12 presso i produttori	Totale	(5) Quantità dei rifiuti del capitolo EER 19* da RU
R1	NP	-	-	-	-	530.023	-	-	-	-	-	530.023	96.521
R1	P	-	-	-	-	14.180	-	-	-	-	-	14.180	-
R2	NP	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
R2	P	69	108.410	-	-	-	29.045	3.777	-	-	-	141.301	-
R3	NP	2.217.826	352.408	287.614	58	1.927.601	27.395	-	-	-	-	4.812.902	126
R3	P	41.366	8.375	-	-	88	13.858	-	-	-	-	63.687	-
R4	NP	4.233.558	1.930.825	-	-	524	139	-	-	-	-	6.165.046	6.367
R4	P	68.568	300.330	-	-	-	364	-	-	-	-	369.262	-

APPENDICE 3 – QUADRO REGIONALE – LOMBARDIA

Operazione	NP/P	(1) Impianti di gestione	Recupero di materia presso attività produttive	(2) Impianti di compostaggio e digestione anaerobica	(3) Altre operazioni di recupero	Recupero di energia presso attività produttive	Impianti di trattamento chimico-fisico biologico	(4) Impianti di incenerimento	Impianti di discarica	Impianti di stoccaggio	Stoccaggi al 31/12 presso i produttori	Totale	(5) Quantità dei rifiuti del capitolo EER 19* da RU
(7) Deposito preliminare al 31/12	P	38.676	2.037	-	-	168	8.453	2.931	-	987	21.293	74.545	-
Totale	NP	18.453.397	3.360.067	287.614	3.305.391	2.815.607	1.596.193	481.209	3.080.711	164.060	112.134	33.656.383	1.106.447
Totale	P	915.771	499.024	0	0	16.092	937.209	260.803	290.539	2.406	37.096	2.958.940	0
Totale		19.369.168	3.859.091	287.614	3.305.391	2.831.699	2.533.402	742.012	3.371.250	166.466	149.230	36.615.323	1.106.447
N. Impianti		1.358	228	33		70	99	25	29	301		2.143	

(1) Impianti di recupero di materia, impianti che effettuano operazioni di autodemolizione/rottamazione e frantumazione di veicoli fuori uso (d.lgs. 209/2003 ed ex articolo 231 del d.lgs. 152/2006), impianti di trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

(2) Rifiuti speciali (fanghi, residui agro industriali) trattati in impianti di trattamento biologico di rifiuti urbani.

(3) Ripristini ambientali, opere edilizie, copertura discariche.

(4) Sono comprese le quantità di rifiuti speciali trattati in impianti di incenerimento con recupero energetico dedicati, prevalentemente, al trattamento dei rifiuti urbani e classificati R1 ai sensi dell'allegato II della direttiva 2008/98/CE.

(5) Rifiuti speciali derivanti dal trattamento meccanico biologico dei rifiuti urbani, inseriti nel ciclo di gestione degli stessi rifiuti urbani.

(6) Quantità di rifiuti messi in riserva al 31/12, da avviare ad operazioni di recupero.

(7) Quantità di rifiuti in deposito preliminare al 31/12, da avviare ad operazioni di smaltimento.

NP: non pericolosi P: pericolosi

Fonte: ISPRA

APPENDICE 3 – DETTAGLIO REGIONALE – CAMPANIA

Gestione

Nel 2016, la gestione dei rifiuti speciali nella regione Campania interessa quasi 5,3 milioni di tonnellate, di cui circa 4,9 milioni non pericolosi, pari al 93% del totale, e oltre 370 mila pericolosi, pari al 7% del totale (Tabella 3.15.3).

Il recupero di materia (da R2 a R12) è la forma prevalente di gestione cui sono sottoposti circa 3,8 milioni di tonnellate e rappresenta il 71,8% del totale gestito. In tale ambito il recupero di sostanze inorganiche (R5) concorre per il 69,5% al recupero totale di materia.

Residuale è l'utilizzo dei rifiuti come fonte di energia (R1), pari a poco più di 19 mila tonnellate (0,4% del totale gestito).

Complessivamente sono avviati ad operazioni di smaltimento circa 847 mila tonnellate di rifiuti speciali (16% del totale gestito): oltre 827 mila tonnellate sono sottoposte ad altre operazioni di smaltimento (D8, D9, D13, D14) quali trattamento chimico-fisico, trattamento biologico, ricondizionamento preliminare (15,6% del totale gestito), quasi 20 mila tonnellate (0,4% del totale gestito) sono avviate a incenerimento. Va segnalato che la quantità di rifiuti speciali smaltiti in discarica sul territorio regionale è nulla, non risultando operativa alcuna discarica per rifiuti speciali nell'anno considerato.

La messa in riserva (R13) a fine anno, prima dell'avvio alle operazioni di recupero, ammonta a oltre 593 mila tonnellate (11,2% del totale gestito), il deposito preliminare (D15) prima dello smaltimento interessa circa 33 mila tonnellate (0,6%).

Infine, va rilevato che i rifiuti speciali esportati sono quasi 42 mila tonnellate, di cui quasi 2.700 tonnellate sono rifiuti pericolosi, mentre quelli importati sono circa 7.900 tonnellate, di cui 905 tonnellate sono rifiuti pericolosi.

Tabella 3.15.3 - Gestione dei rifiuti speciali sottoposti ad operazioni di recupero e smaltimento (tonnellate) – Campania, anno 2016

Operazione	NP/P	(1) Impianti di gestione	Recupero di materia presso attività produttive	(2) Impianti di compostaggio e digestione anaerobica	(3) Altre operazioni di recupero	Recupero di energia presso attività produttive	Impianti di trattamento chimico-fisico biologico	(4) Impianti di incenerimento	Impianti di discarica	Impianti di stoccaggio	Stoccaggi al 31/12 presso i produttori	Totale	(5) Quantità dei rifiuti del capitolo EER 19* da RU
R1	NP	-	-	-	-	19.227	-	-	-	-	-	19.227	-
R1	P	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
R2	NP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-
R2	P	2.437	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2.437	-
R3	NP	455.123	39.716	4.357	-	73.179	3.946	-	-	-	-	576.321	51.915
R3	P	37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37	-
R4	NP	355.333	2.182	-	-	-	20	-	-	-	-	357.535	4.195
R4	P	5.246	76.282	-	-	-	-	-	-	-	-	81.528	-
R5	NP	2.225.111	397.073	-	-	-	21.478	-	-	-	-	2.643.662	-

APPENDICE 3 – DETTAGLIO REGIONALE – CAMPANIA

Operazione	NP/P	(1) Impianti di gestione	Recupero di materia presso attività produttive	(2) Impianti di compostaggio e digestione anaerobica	(3) Altre operazioni di recupero	Recupero di energia presso attività produttive	Impianti di trattamento chimico- fisico biologico	(4) Impianti di incenerimento	Impianti di discarica	Impianti di stoccaggio	Stoccaggi al 31/12 presso i produttori	Totale	(5) Quantità dei rifiuti del capitolo EER 19* da RU
(7) Deposito preliminare al 31/12	NP	5.537	-	-	-	-	1.997	-	-	58	11.341	18.933	-
(7) Deposito preliminare al 31/12	P	10.394	-	-	-	-	1.008	-	-	61	2.882	14.345	-
Totale	NP	3.615.551	516.300	4.357	11.598	93.485	607.047	27.720	0	11.091	39.084	4.926.233	1.043.908
Totale	P	142.770	80.287	0	0	0	80.350	62.152	0	374	4.559	370.492	0
Totale		3.758.321	596.587	4.357	11.598	93.485	687.397	89.872	0	11.465	43.643	5.296.725	1.043.908
N. impianti		524	45	3		8	19	3		100		702	

(1) Impianti di recupero di materia, impianti che effettuano operazioni di autodemolizione/rottamazione e frantumazione di veicoli fuori uso (d.lgs. 209/2003 ed ex articolo 231 del d.lgs. 152/2006), impianti di trattamento dei rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche.

(2) Rifiuti speciali (fanghi, residui agro industriali) trattati in impianti di trattamento biologico di rifiuti urbani.

(3) Ripristini ambientali, opere edilizie, copertura discariche.

(4) Sono comprese le quantità di rifiuti speciali trattati in impianti di incenerimento con recupero energetico dedicati, prevalentemente, al trattamento dei rifiuti urbani e classificati R1 ai sensi dell'allegato II della direttiva 2008/98/CE.

(5) Rifiuti speciali derivanti dal trattamento meccanico biologico dei rifiuti urbani, inseriti nel ciclo di gestione degli stessi rifiuti urbani.

(6) Quantità di rifiuti messi in riserva al 31/12, da avviare ad operazioni di recupero.

(7) Quantità di rifiuti in deposito preliminare al 31/12, da avviare ad operazioni di smaltimento.

NP: non pericolosi P: pericolosi

Fonte: ISPRA