

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Le tavole riportate in questa Appendice descrivono, per ogni regione, il quadro impiantistico relativo al compostaggio di rifiuti da matrici selezionate, al trattamento meccanico biologico aerobico ed alle discariche, relativi all'anno 2008.

Nel dettaglio, le tavole da 1 a 19 riportano l'elenco degli impianti di compostaggio da matrici selezionate. In ogni tavola, oltre alla provincia ed al comune di localizzazione, sono riportate, per ciascun impianto, le quantità e le tipologie dei rifiuti trattati, le tecnologie utilizzate ed i quantitativi e le tipologie di prodotti in uscita.

Nelle tavole da 20 a 38 sono elencati gli impianti autorizzati al trattamento meccanico biologico aerobico dei rifiuti urbani indifferenziati. Per ciascun impianto, sono indicati la provincia, il comune di localizzazione, la potenzia-

lità i quantitativi dei rifiuti trattati, la tipologia di impianto, la tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata, la tipologia dei materiali in uscita e la loro destinazione finale.

Le tavole da 39 a 58, invece, riguardano gli impianti di discarica per rifiuti non pericolosi che ricevono rifiuti urbani. Per ogni impianto censito, è riportato, non solo il quantitativo di rifiuti urbani smaltiti, ma, anche, quello dei fanghi derivanti da impianti di trattamento delle acque reflue urbane, nonché le altre tipologie di rifiuti speciali. Sono, inoltre, fornite, come nei precedenti censimenti effettuati da ISPRA, le informazioni relative al volume iniziale autorizzato (m^3), alla capacità residua (m^3) al 31 dicembre 2008, agli estremi del provvedimento di approvazione del Piano di adeguamento ed al regime autorizzatorio.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 1 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) - Valle D'Aosta, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto		
			Rifiuto trattato	Fraz.	Fanghi	(1)	bioossidazione	(3)	Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita	
				org. Selez.		Altro		acv		acm	altro
AO	Jovençan	150	116	116			cr	81			35
AO	Briegne	nd	5.705	5.705			cr	5.705			5.705
Totale		150	5.821	-	5.821	-		5.786	-	-	5.821
Totali impianti	2										35
Imp. attivi	2										
Imp. q.tà>100	2										
Imp. q.tà>1000	1										

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acn= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo

Tavola 4 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate - Trentino Alto Adige; anno 2008)

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia						Output dell'impianto			(5) Stato operativo
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fangi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	acv	acm	altro	scarti	Total output		
			20 01 08	20 02 01											
BZ	Egna	2.000	4.068	972	2.879	218	csa-cr	X	(6) 1.776	(6) 229	2.005	0			
BZ	Aldino	7.500	5.838	129	2.256	3.453	cr		(6) 3.552	(6) 70	3.622	0			
BZ	Appiano	3.000	2.683	890	1.486	307	cr		(6) 600	(6) 134	734	0			
BZ	Brunico	4.000	4.579	3.368	1.211	br (biocelle) - cr	X	(6) 1.556	(6) 151	1.706	0				
BZ	Campo Tures	1.500	1.409	747	662	cr		(6) 796	(6) 292	1.088	0				
BZ	Naturno	3.500	3.011	2.813	172	25	csa-cr	X	(6) 819	(6) 203	1.022	0			
BZ	Natz-Sciaves	3.500	5.328	2.252	3.076	cr		(6) 3.751	(6) 266	4.017	0				
BZ	Silandro	2.500	1.217	756	461	cr		(6) 210	(6) 61	271	0				
BZ	Tires	350	-	-	-	cr		-	-	-	-				
TN	Levico Terme	31.000	23.456	17.050	4.959	854	593	csa	4.169	4.169	0				
TN	Rovereto	8.000	7.077	4.503	2.574	br (biocelle)			952	1.076	2.028	0			
Totale		66.850	58.665	33.480	19.736	854	4.595		- 18.180	-	2.483	20.663			
Totale impianti	11														
Imp attivi	10														
imp q.tà>100	10														
imp q.tà>1000	10														

Fonre: ISPRRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotondi, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aerate).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto: acv= ammendante compostato misto; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (6) Il quantitativo di ammendante prodotto dall'impianto e gli scarti sono stimati in percentuali pari, rispettivamente, al 60% ed al 5% del rifiuto trattato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 5 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Veneto, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			
				Fraz. org. Selez.	Verde 20 02 01	Fanghi Altro	(1) fase di bioossidazione	(2) Tecnologia Insuffl. aria	(3) acv	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acm altro scarti	Total output	(5) Stato operativo	
BL	Santa Giustina Bellunese	9.000	6.193	4.738	1.455			br (biocelle)	X	846	281	1.127 0	
PD	Vigonza	34.000	24.716	17.628	3.423	3.665	br (reattore a ciclo continuo)	X	9.725		2.371	12.096 0	
PD	Estre (6)	300.000	300.059	204.410	45.927	25.781	23.941	br (biocelle)	X	69.618	5.107	74.725 0	
RO	Boara Polesine	40.000	37.947	9.383	13.025	15.539	br (reattore a ciclo continuo)	X	7.786		2.552	10.338 0	
RO	Canda	36.400	27.834	11.870	2.981	12.901	82	br (reattore a ciclo continuo)	X	10.001	1.771	11.772 0	
TV	Spresiano	30.000	-				reattore a ciclo continuo	X			-	C	
TV	Trevignano	36.500	33.693	22.719	10.744	230	br (trincea din. aerata)	X	8.880		2.391	11.271 0	
VE	Marghera	62.500	27.795	14.836	12.339	620	br (biocelle)	X	8.829		9.697	8.526 0	
VI	Bassano del Grappa (6)	(7) 61.600	-				br (reattore a ciclo continuo)	X	1.691		5.133	6.824 0	
VI	Arzignano	27.000	21.378	14.128	7.119	131	br (biotunnel)	X	71.57		1.817	8.974 0	
VI	Montecchio Precalcino	10.000	9.998	9.998			cr	4.229			370	4.599 0	
VR	Villa Bartolomea	60.000	59.826	24.064	12.433	22.149	1.180	cr	X	23.565	1.147	24.712 0	
VR	Cerea	35.000	34.396	8.833	6.456	16.381	2.726	cr	X	17.069	115	17.184 0	
VR	S. Bonifacio	37.000	21.995		4.982	15.615	1.398	cr	X	8.136	21	8.157 0	
VR	Isola della Scala	70.000	69.009	41.284	14.375	12.583	767	cr	X	22.574	1.681	24.055 0	
VR	Isola della Scala	35.000	34.999	17.887	9.607	5.376	2.129	cr	X	11.906	291	12.197 0	
VR	Valeggio sul Mincio	28.000	26.734		9.449	16.677	608	br (bioccontainer)	X	11.310	168	11.478 0	
Totale		912.000	736.572	374.152	178.518	146.425	37.477			4.229	218.893	34.913	258.815
Totale impianti		17											
Imp. attivi		16											
imp. q&gt;100		15											
imp. q&gt;1000		15											

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cylinder rotanti, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di innaffiatura d'aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, C1= in colauando.
- (6) Fase di compostaggio aerobico in sequenza alla linea di digestione anaerobica.
- (7) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità delle linee di digestione anaerobica e di trattamento del rifiuto indifferenziato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

11

Tavola 6 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Friuli Venezia Giulia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			(5) Stato operativo	
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Verde 20 02 01	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	acv	acm		
			20 01 08					X					
GO	Staranzano	5.000	4.268	3.479	715	74	CSA		627		486	1.113	0
GO	Moraro	18.000	15.084	7.036	8.044	4	BR (trincea din. aerata)		3.493	3.493		6.986	0
UD	San Giorgio di Nogaro	6.000	5.408		5.408		CSA		597		659	1.256	0
UD	Fagagna	1.000	-				CR				-	-	C
UD	Cassacco	70	34	34			CR		17		17	0	C
UD	Talamassons	16.550	-				CR				-	-	C
TS	Trieste	1.000	899	899			CSA				nd	0	O
PN	Aviano	(6) 93.600	167	167			CR				-	-	I
PN	Aviano	9.700	7.490	7.490			CR		2.775		29	2.804	O
PN	Pordenone	8.070	2.809	1.692	1.109	8	BR (biocelle)				1.068	1.068	O
PN	Aviano	20.000	4.315		4.315		CR				167	167	O
PN	Maniago	49.600	30.575	189	7.499	17.502	5.385	BR (biocelle)			nd	N	
PN	Fontanafredda	900	258		258			CR			nd	O	
PN	Fontanafredda	900	56	45		11	CR				nd	O	
PN	Prata di Pordenone	350	-				CR				-	-	C
PN	San Quirino	210	nd				CSA				-	-	O
	Totali	230.950	71.363	12.397	35.982	17.502	5.482		3.389	4.120	3.493	2.409	13.411
	Totali impianti	16											
	Imp attivi	12											
	imp q>100	10											
	imp q>1000	7											

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: CSA= cumuli statici aerei; CR= cumuli periodicamente rivoltati; BR=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (ACV= ammendante compostato verde; ACM= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (6) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 7 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) - Liguria, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia						Output dell'impianto		
			Rifiuto trattato	Fraz.	Fanghi	(1) Altro		(2) Tecnologia fase di bioossidazione		(3) Insuffl. aria		(4) Tipologie dei prodotti in uscita		Totale output
				org. Selz.	Verde	20 02 01	20 01 08	acv	acm	altro	scarti			
IM	San Remo	15.000	3.550	200	3.350			cr				nd	0	
IM	San Remo	5.000	5.000		4.000		1.000	cr			2.580	2.580	0	
IM	Camporosso	14.720	6.500		6.500			cr				nd	0	
GE	Genova	9.000	1.795	599	389		808		csa		1.238	499	1.737	0
GE	Montoggio	500	-					br (biocelle) - cr				-		CL
GE	Arenzano	40	756		756			cr		756		756	0	
GE	San Colombano Certenoli	1.000	202	164	38			cr		120		50	170	0
SP	Arcola	8.500	7.265	3.283	3.838		124	br (biotunnel)	X	609		3.402	4.011	0
Totale		53.760	25.068	4.246	18.890		-	1.931	3.456	1.847		3.951	9.254	
Totale impianti		8												
Imp attivi		7												
imp q>100		7												
imp q>1000		5												

Fonte: ISPRA

Note:

(1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)

(2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel), biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.

(4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).

(5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

51

Tavola 8 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Emilia Romagna, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato				Tecnologia					Output dell'impianto			(5) Stato operativo	
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Verde 20 02 01	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di biossidazione	(3) Insuffl. aria	acv	acm	altro	scarti	Total output		
			20 01 08					cr		7.957				238	8.195	
BO	Ozzano	20.000	22.849	22.849											0	
BO	Sant'Agata Bolognese	60.000	52.465	43.099	9.366			br (biotunnel) - cr							0	
BO	San Pietro in Casale	24.000	13.920	123	2.357	6.254	5.185	br (biotunnel) - cr	X						0	
FE	Ostellato	28.000	25.645	17.798	7.847			br (biocelle)	X						0	
FE	Bondeno	30.000	-					br (biocelle)	X						0	
FC	Cesena	15.000	14.410	11.728	2.626		56	csa	X						N	
FC	Cesenatico	29.500	19.559	8.735	683		10.140	cr	X						-	
MO	Carpi - loc Fossoli	75.000	60.101	41.556	12.281		6.264	br (biotunnel)							0	
MO	Nonantola	20.000	14.432	3.395	3.435	7.487	115	br (biocelle)	X						0	
PC	Sarnago	85.000	23.061	14.594	8.451		16	cr							0	
PR	Collecchio	2.770	1.600					cr							0	
PR	Parma	18.000	13.512	10.181	2.999		332	br (reattore a ciclo continuo)	X						0	
RA	Faenza	44.000	29.763	8.725	7.742	13.296	br (trincea din. aerata)	X							0	
RA	Lugo (6)	60.000	45.250	15.713	7.119		22.418	cr	X						0	
RE	Reggio Emilia	50.000	47.108	46.867	241		cr								0	
RE	Cavràgo	2.000	1.589	1.589			cr								0	
RE	Sant'Ilario D'Enza	990	-					cr							1	
RN	Coriano	4.825	141	1	10		130	cr	X						0	
RN	Rimini	57.000	27.210	16.383	9.897		930	cr	X						0	
Totali		626.085	412.615	191.561	131.995	29.935	59.124			15.381	70.919			30.920	117.220	
Totali impianti		19														
Imp attivi		17														
imp q.tà>100		17														
imp q.tà>1000		16														

Fonc: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (6) L'impianto dispone di 3 linee di produzione: compost di qualità da FORSU + legno/verde, compost di qualità da fanghi, stabilizzato da FOS.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 9 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Toscana, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	altro	scarti	Totale output
AR	Arezzo	37.000	6.140	4.778 2.777	1.012 2.777	342	8 cr	X	nd 180	2.456 1.103	2.456 7	0 41
AR	Terranuova Bracciolini	15.000	2.777		1.818	23	cr	X	180	86	266	CL
GR	Montorotondo Marittimo	26.100	3.676									O da 8/08
FI	Borgo S. Lorenzo	35.000	-									N
FI	MontesPERTOLI	(6) 180.000	84.150	69.575	12.023	2.552	br (biocelle) CSA	br (biocelle)	9.853 2.697	(7) 10.240 4.151	22.967 3.818	43.060 9.431
FI	Sesto Fiorentino	54.000	37.722	27.095	10.628		br (biocelle)	X			20.097	0
FI	S. Casciano Val di Pesa	10.000	6.428	6.386	42		br (reattore a ciclo discontinuo)	X	1.150 (8) 331	1.422	2.903	0
LI	Piombino	7.500	nd				cr					O
LI	Porto Azzurro	3.000	-				cr					N
LI	Rosignano Marittimo	18.600	8.882	8.882								O
LU	Viareggio	25.000	nd				cr					N
LU	Massarosa	3.400	nd				cr					O
MS	Massa Carrara	30.000	20.229	976	12.044	4.003	3.206 CSA-CR br (biotunnel)			13	13	CL
PI	Pontedera	21.000	22.719	22.706		13	CSA	X				O
SI	Abbadia S. Salvatore	13.000	10.348	9.048	1.301	0	CSA-CR					O
SI	Asciano	(6) 120.000	15.458	11.864	3.575	19	CSA-CR	X				O
Totali		598.600	218.529	155.204	51.324	6.179	5.822		4.188	27.213	22.200	56.372
Totale impianti	16											109.973
Imp attivi	11											
imp q>100	11											
imp q>1000	11											

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr=cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto: acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita.
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (6) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.
- (7) I prodotti in uscita indicati in "Altro" sono costituiti da ammendante vegetale non compostato (4.518 t) e biostabiliizzato (5.722 t)
- (8) I prodotti in uscita indicati in "Altro" sono costituiti da fanghi condizionati (1.778 t), biomasse vegetali (2.875 t) e percolato (578 t).
- (9) I prodotti in uscita indicati in "Altro" sono costituiti da fanghi condizionati (1.778 t), biomasse vegetali (2.875 t) e percolato (578 t).

Tavola 10- Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Umbria, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			(5) Stato operativo	
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fangi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	scarti	
PG	Perugia	104.000	43.774	5.191	26.812	11.772	cr	X	39.000	4.438	39.000	0	
PG	Perugia	(6) 105.000	24.657	15.166	8.421	888	182 br (reattore a ciclo continuo)	X	5.000	-	9.438	0	
PG	Foligno	55.000	4.513	2.259	2.024	231	br (reattore a ciclo continuo)		600	2.061	2.661	0	
PG	Città di Castello	5.900	100	2	100	br (trincea din. aerata)		45	-	45	-	0	
PG	Città di Castello	100	2	2	2	cr				-	-	0	
PG	Castiglione del Lago	22.000	9.032	5.063	791	3.177	cr			(7)	0	0	
PG	San Giustino	400	370	370			cr		80	80	-	0	
PG	Todi	(8) 551	1.376	990	386	cr			(8) 231,1	-	-	0	
TR	Orvieto	20.000	6.571	4.518	2.053	cr	X	40	558	598	0	0	
Totali		312.400	90.395	21.943	23.124	15.847			80	44.685	-	7.057	51.822
Totali impianti	9												
Imp. attivi	9												
imp 4>>100	8												
imp 4>>1000	6												

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocostruttori, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato misto; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CI= in collaudo.
- (6) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.
- (7) L'output dell'impianto non è quantificabile in quanto l'ammendante prodotto è costituito sia di qualità da rifiuti, sia da altri ammendantini, in percentuali non precise.
- (8) La potenzialità totale ed il quantitativo di compost prodotto dall'impianto sono espresse in tonnellate di Sostanza Secca

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 11 – impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Marche, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia						Output dell'impianto		
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	scarti	Totale output	(5) Stato operativo
AN	Moie di Maiolati	15.000	8.600	2.600	6.000		cr	X	1.550		144	1.694	0	
AP	Ascoli Piceno	15.000	1.369	1.369			cr		676		573	1.250	0	
AP	Fermo	22.500	11.767	9.446	2.310	11	cr		487		3.474	3.961	0	
MC	Camerino	17.500	nd				cr				-	-	0	
MC	Tolentino	20.000	21.998	17.388	4.610		br (trincea din. aerata) - cr		3.044		14.610	17.654	0	
MC	Tolentino	59.900	24.149	7.328	16.325	496	cr		7.548		7.548	7.548	0	
PU	Urbino	10.000	6.930	4.519	2.411		br (biocontainer)		750		1.741	2.491	0	
	Totale	159.900	74.813	31.353	20.629	22.336	496	br (biocontainer)	676	13.379	-	20.542	34.598	
	Totale impianti	7												
	Imp attivi	6												
	imp q>100	6												
	imp q>>1000	6												

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: es= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante composto verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

11

Tavola 12 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Lazio, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			(5) Stato operativo	
				Fraz. org. Selez.	Verde 20 02 01	Fanghi Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv acm altro scarti	Total output				
RM	Roma	28.000	7.500	7.500		cr	5.500			500	6.000	0	C	
RM	Roma	10.000	-			csa				-			C	
RM	Roma	30.000	14.101	14.085	16	cr	6.500			9	6.509	0	O	
RM	Fiumicino	30.000	25.707	9.859	5.041	10.807 br (trincea din. aerata)	X	3.900		6.211	10.111	0	N	
RM	Decima - Malafede	30.000	-			cr				-			O	
RM	Fonte Nuova	825	299	299		cr			120		120	0	O	
FR	Castrocielo	9.000	2.169	2.169		cr				-			O	
LT	Aprilia	25.000	14.981	7.887	7.065	29	cr	X	6.800	313	7.113	0	O	
LT	Sabaudia	30.000	3.004	504	2.174	326	cr		1.500		1.500	0	O	
LT	Pontinia	45.000	40.812	25.390	5.928	8.736	758	csa-cr	6.146		4.017	10.164	O	
LT	Aprilia	25.000	10.924	4.840	4.000	2.084	csa-cr		6.412	2.100	8.512	0	O	
VT	Civita Castellana	1.500	-			cr				-			I	
VT	Tuscania	60.000	-			csa-cr				-			C	
VT	Nepi	6.000	2.0667	992	1.075	cr			1.136		1.136	0	O	
VT	Soriano del Cimino	3.000	888	769	119	cr			(6) 4.094	(7) 115	4.209	0	O	
VT	Tarquinia	1.000	1.035	1.035		cr	711			324	1.035	0	O	
	Totale	334.325	123.486	35.249	48.880	24.144	15.213		12.711	30.108	115	13.474	56.408	
	Totale impianti	16												
	Imp attivi	12												
	imp q>100	12												
	imp q>1000	10												

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aeri; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (6) L'ammendante compostato misto prodotto dall'impianto è costituito da ammendante da rifiuti e da torba (352 t) e fungaia (3.060 t).
- (7) Il prodotto in uscita indicato in "Altro" è costituito da ammendante torboso composto.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 13 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Abruzzo, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	scarti
AQ	Navelli	30.000	-		838	cr	cr			275	275	-
AQ	Aielli	nd	838							O da 12/08		1
AQ	Castel di Sangro	21.900	-				br (trincea din. aerata)			-		1
CH	Cupello	(6) 60.000	52.840	41.270	2.845	7.391	1.333	cr	X	785	7.741	8.525
TE	Notaresco	35.000	-					cr			-	1
PE	Manoppello Scalo	11.550	2.051		524	1.527	cr			1.688	1.688	0
Totale		158.450	55.729	41.270	3.369	7.391	3.699			2.473	-	8.016
Totale impianti	6											10.489
Imp attivi	3											
imp q>100	3											
imp q>1000	2											

Fonse: ISPRRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv)= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita.
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CI= in collaudo.
- (6) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.

Tavola 14 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Molise, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	scarti
CB	Montagano	12.400	4.154	3.597	6	543	9	br (biocelle)		955	-	165
Totale		12.400	4.154	3.597	6	543	9			955	-	165
Totale impianti	1											1.120
Imp attivi	1											
imp q>100	1											
imp q>1000	1											

Fonse: ISPRRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv)= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CI= in collaudo.

Tavola 15 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Campania, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			(5) Stato operativo
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fangi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	
			20 01 08	20 02 01								
AV	Teora	6.000	2.207	1.969	194	44	br (biocelle)	X	457	nd	0	O
AV	Avellino	1.000	895	894	1	26	br (biocelle) - cr	290	2	292	0	O
AV	Solfra	49.600	672	646			br (biocelle) - cr					O
AV	Bisaccia	3.000	4.406	3.734		672	cr					O
BN	Molinara	6.000	nd				csa					CL
CE	Castelvolturno	50.000	-				cr	X				C
CE	Orta di Atella	15.500	4.616	3.181	134	543	757	br (biotunnel)				O
CE	Villa Literno	16.400	13.485	582	1.470	6.145	5.288	br (biotunnel)	5.394	352	5.746	O
NA	Carriano	18.000	-				br (biocelle)	X				I
SA	Polla	6.000	-				br (biocelle)	X				I
Totale		171.500	26.282	9.466	3.339	6.689	6.788		747	5.394	-	354
Totale impianti	10											6.495
Imp attivi	6											
imp 4>100	6											
imp 4>1000	4											

Fonc: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da comparti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante composto verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 16 - Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) - Puglia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto		
			Rifiuto trattato	Fraz.	Fanghi	(1)	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita	Totale output	(5) Stato operativo
				org. Selz.		Altro 20 01 08	acv	acm	altro		
BA	Modugno	160.000	50.555	43.843	3.022	2.087	1.603	cr	8.211	17.448	25.660
BA	Grumo Appula	160.000	-							-	N
BR	Fasano	11.000	6.409			2.273	4.136	br (biocelle)	6.400	6.400	O
BR	Francavilla Fontana	1.000	-							-	I
FG	Cerignola	15.000	386	258	127		1	csa			CL
											da 9/09
TA	Ginosa	95.000	28.607	6.625	16.491	5.492	csa-cr	X	6.373	6.373	O
TA	Laterza	45.000	33.393	8.821	6.550	15.953	2.069	br (biocelle)	6.500	360	0
TA	Manduria	45.000	31.800	125	6.880	21.420	3.405	csa	5.500	5.500	O
Totali		532.000	151.150	53.047	23.173	58.224	16.706		32.984	17.808	50.792
Totali impianti		8									
Imp attivi		6									
imp q>100		6									
imp q>1000		5									

Fonre: ISRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 17 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Calabria, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			(5) Stato operativo	
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	scarti	
CZ	Catanzaro	9.360	3.955	1.649	2.276	31	cr						(6) 0
CZ	Lamezia Terme	(7) 120.000	-				cr						(8) 0
CS	Rossano	8.000	6.807	4.599	1.296	912	cr						(6) 0
CS	Totora	200.000	11.263	7.955	327	1.315	1.667	cr					2.537
RC	Sidereo	18.000	782	615	167			csa					(6) 0
RC	Motta San Giovanni	22.000	-				br (biocelle) - cr	X					- 1
KR	Crotone	15.000	2.730	823	1.064	843	csa						(6) 0
VV	Vazzano	20.700	18.280	12.575	3.096	1.290	1.318	csa	X				5.590
Totali		413.060	43.817	28.216	8.226	2.605	4.771						3.127 10.927
Totale impianti	8												
Imp attivi	6												
imp q>100	6												
imp q>1000	5												

Fonc: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biotunel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv)= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita.
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CI= in collaudo.
- (6) L'impianto non ha prodotto compost a causa della scarsa qualità della frazione organica da raccolta differenziata in ingresso. La quantità di FOS prodotta non è determinabile in quanto sommata a quella in uscita dalla linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.
- (7) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.
- (8) L'impianto non ha prodotto compost a causa della scarsa qualità di frazione organica da raccolta differenziata in ingresso; tale frazione viene unita all'organico proveniente dalla selezione meccanica e, pertanto, conteggiata in ingresso alla linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 18 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Sicilia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto				
			Rifiuto trattato	Fraz. org.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	acv	acm	altro	scarti	Totale output
				Selez.	20 02 01	20 01 08							
TP	Alcamo	36.500	23.384	16.714	6.064	606	br (trincea din. aerata)	X	15.000	6.000	21.000	0	
TP	Trapani	60.000	1.009	76	933	cr					nd	0	
TP	Marsala	100.000	19.537	12.235	1.508	5.385	389	cr	9.760	499	10.259	0	
AG	Agrigento	500	-							-	-	1	
PA	Corleone	400	400		400		cr			nd	0	0	
CT	Aci S. Antonio	nd	-				cr			-	-	N	
CT	Misilmeri	999	509	509	509		cr			nd	0		
CT	Misilmeri	1.750	-							-	-	N	
CT	Acireale	6.000	964	7	108	849	cr			nd	0		
CT	Grammichele	24.200	24.119	22.661	1.014	27	416	csa-cr	7.800	3.638	11.458	0	
CT	Catania	60.000	33.190	122	389	21.909	10.770	cr	8.089	8.089	0		
CT	Ramacca	60.000	-				cr	X		-	-	1	
Totale		350.349	103.112	51.835	10.816	28.036	12.425			40.649	-	10.157	
Totali impianti	12											50.806	
Imp attivi	8												
imp q.tà>100	8												
imp q.tà>1000	5												

Fonre: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; b=bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biococontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante compostato misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CI= in collaudo

Tavola 19 – Impianti di compostaggio di rifiuti selezionati (tonnellate) – Sardegna, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità totale autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			Tecnologia			Output dell'impianto			(5) Stato operativo
			Rifiuto trattato	Fraz. org. Selez.	Fanghi	(1) Altro	(2) Tecnologia fase di bioossidazione	(3) Insuffl. aria	(4) Tipologie dei prodotti in uscita acv	acm	altro	
			20 01 08	20 02 01								
CA	Quartu Sant'Elena	4.000	2.081	1.422	659	cr	511					530
CA	Capoterra	73.000	35.280	32.258	3.022	csa-cr	2190					12.527
SS	Mores	28.800	29.330	24.050	4.752	br	5.750					1.731
OT	Olbia	15.000	12.645	11.697	528							7.481
OT	Tempio Pausania	(6) 27.900	3.849	2.611	1.238	cr	6.000					126
OG	Osini	3.500	2.569	2.550	-	cr						1.126
NU	Macomer	26.700	-	-	18	br (biocontainer)	486					0
VS	Serramanna	18.000	6.079	5.523	157	cr	766					855
Totali		196.900	91.832	66.992	22.288	-	399	cr	1.520			1.621
Totali impianti		8					6.511	10.712	-			1.268
Imp attivi		7										782
imp q>100		7										855
imp q>1000		7										1.621
												1
												0
												0

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Rifiuti di carta, cartone, legno, rifiuti provenienti da compatti industriali (agro alimentare, tessile, carta, legno)
- (2) Tecnologia di trattamento adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br=biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (3) La casella, se con il simbolo X, indica l'utilizzo di insufflazione di aria.
- (4) Tipologia di compost prodotto (acv= ammendante compostato verde; acm= ammendante composto misto; altro= altra tipologia di prodotti in uscita).
- (5) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (6) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto indifferenziato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 20 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tommellate) - Piemonte, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
				RU indiff. (20.03.01)	Altro		(4) Residuo in uscita				
					Codice		Quantità	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione		
AL	Alessandria	120.000	112.905	108.639	190.501	4.266	S+BS+CDR	df	cr	BS	31.585 Recupero
AL	Alessandria	30.000	28.870	-	191.212	28.870	CDR	df	cr	BS	11.248 Incenerimento
AL	Casale Monferrato	32.000	17.682	17.682	-	-	S+BS	df	csa	BS	28.870 Produzione CDR
AL	Novi Ligure	40.200	31.675	31.675	-	-	S	df	csa	FS	13.038 Discarica
AL	Tortona	26.800	41.411	34.020	191.212	7.391	S+BS	df	csa	FS	4.406 Discarica
AT	Asti - Valterza	67.000	35.508	35.508	-	-	S+BS+CDR	df	cr	CDR	22.324 Recupero di energia
BI	Cavaglià	116.314	67.164	49.842	nd	17.322	S+BE	u	csa	BS	29.972 Discarica
CN	Magliano Alpi	36.000	25.214	24.924	150.106	290	S+BS	df	cr	BS	9.387 Copertura discarica
CN	Villa Falletto	70.000	49.108	49.108	-	-	BE+CDR	u	cr	FS	19.838 Discarica
CN	Roccavione	24.000	18.845	-	(10) 191.212	18.845	CDR	scarti	cr	CDR	7.777 Recupero di energia
CN	Sommaviva del Bosco	67.000	32.288	32.288	-	-	S+BS	df	cr	BE	5.656 Discarica
										scarti	19.298 Discarica
										CDR	nd Cennetificio
										scarti	32.731 Discarica
										FS	23.844 Produzione CDR
										FS	4.611 Incenerimento
										FS	806 Biostabilizzazione
										FS	558 Recupero

segue

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

27

segue - Tavola 20 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tommellate) - Piemonte, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			(1) Tipologia Rifiuto trattato (RU indif. (20 03 01))	Codice Quantità	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
			Altro		(4) Residuo in uscita			(5) Destinazione	Totale output			
			(3) Tecnologia biostabilizzazione	(2) Modalità di biostabilizzazione								
CN	Borgo San Dalmazzo	50.220	46.843	46.843	-	S+BS+CDR	df	cr	BS FS	17.402 5.823	Discarica Discarica	
TO	Pinerolo	55.000	1.618	1.618	-	S+Dig.an.+ CDR			18.845	42.070	Produzione CDR Discarica	
TO	Druento	75.000	-	-	-	S+Dig.an.+BS+ CDR			CDR metalli scarti	24 2 2.419	Recupero di energia Recupero Discarica	
TO	Torino	550.000	-	-	-	S				(11) 2.445	0	
Totali		1.359.534	509.131	432.147	76.984				405.354	405.354		
Totali impianti	15										N	
Imp attivi	13										N	

Fonte: ISPRa

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccatore; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotonti, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frazione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) Sovallo proveniente dall'impianto di compostaggio.

(8) Frazione secca proveniente dall'impianto TMB di Alessandria.

(9) Frazione secca proveniente dall'impianto di selezione di Novi Ligure.

(10) Frazione secca proveniente dall'impianto TMB di Borgo S. Dalmazzo.

(11) L'output risulta maggiore dell'ingresso all'impianto poiché il quantitativo di scarti (2.419 t) è comprensivo anche degli scarti provenienti dalla linea di digestione anaerobica

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 21 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tommellate) - Lombardia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modello di biosettabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
				RU indiff. (20 03 01)	Codice				(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione		
BG	Bergamo	60.000	51.869	51.410	150102	35	BE+CDR	u	csa	BE CDR scarti	1.49 23.059 6.638	Discarica Incenerimento Discarica	40.174 0
LO	Montanaso Lombardo	60.000	53.608	51.291	191212	2.317	BE+CDR	u	csa	BE CDR scarti	1.43 22.715 10.836	Incenerimento Incenerimento Discarica	41.143 0
MI	Milano	196.000	106.877	106.877	-	-	S		FS	57.655 48.177	Discarica Incenerimento	105.832 0	
MI	Lachairella	75.000	61.398	60.586	191204	7	BE+CDR	u	csa	CDR BE scarti	22.604 3.015 5.686	Incenerimento Deposito preliminare Discarica	47.172 0
MI	Mediglia	108.900	-	-	-	-	S			15.247	Discarica	- 1	
MN	Ceresara	84.000	74.650	50.518	190503	16	S+BS+CDR	u	cr	FS BS CDR scarti	17.592 1.883 12.135 4.822	Discarica Discarica Incenerimento Discarica	49.332 0
MN	Pieve di Coniano	84.000	76.573	58.325	191212	18.248	S+BS+CDR	u	cr	FS BS CDR scarti	16.138 1.341 9.576 4.507	Discarica Discarica Incenerimento Discarica	50.006 0
PV	Parona	200.000	198.356	131.000	191204	2.793	S+BS+Incenerimento	df	cr	Compost fiori specifica metalli ferrosi metalli non ferrosi	3.663 10.536 3.805	Biotostabilizzazione Discarica Recupero	36.464 0

segue

Segue - Tavola 21 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Lombardia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			(1) Tipologia	Output dell'impianto				(6) Stato operativo
			RU indiff. (20 03 01)	Codice	Quantità		(2) Modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	
PV	Corteolona	160.000	120.385	0202*	1	BE+CDR	u	csa	BE	10.989	Discarica
			114.722	190801	38					104.088	0
			191212	844			CDR	52.998	Incenerimento		
			Altri RU	4.979			scarti	40.101	Discarica		
PV	Ciussago	80.000	39.036	28.574	(7)	BE+CDR	u	csa	BE	231.43	Discarica
				10.462						6.520	Incenerimento
										29.663	0
Totale		1.107.900	782.951	653.302	129.648					504.074	504.074
Totale impianti	10										
Imp attivi	9										

Fonse: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= biosiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 99/03-1).

(2) Modalità di biostabilizzazione: i= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; bh= bioreattori (cilindri roventi, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= biosiccato; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: rifiuti da agro industria, rifiuti da industria tessile, plastica, imballaggi misti, inerti, fanghi di depurazione, rifiuti da trattamento meccanico, residui della pulizia stradale (200303), rifiuti ingombranti (200307).

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 22 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Trentino Alto Adige, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
				RU indiff. (20 03 01)	Altro		(4) Residuo in uscita	(5) Destinazione	Totale output		
					Codice						
TN	Zuclo	22.000	11.190	nd	10.431	759	S	9.378	Discarica		
							df	FS	Recupero		
							csa		Discarica	11.080	
							fraz.		Biosistabilizzazione	0	
							umida				
Totale		22.000	11.190		10.431	759			11.080		
Totale impianti	1										
Imp attivi	1										

Fon: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabiliizzazione; BE= biosecchezzaione; CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabiliizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabiliizzato; BE= biosecchiatto; FS= biosecchiatto; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CI= in collaudo.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

131

Tavola 23 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Veneto, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	RU indiff. (20/03/01)	Tipologie del rifiuto trattato		Output dell'impianto				(6) Stato operativo	
					Altro		(1) Tipologia	(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione		
					Codice	Quantità						
BL	Santa Giustina Bellunese	55.000	29.196	29.196	-	-	S+BS	br (biocelle)+cr scarti	1.034	Discarica	(7) 29.763	
RO	Rovigo	109.200	72.879	72.879	-	-	S+BS+CDR	BS CDR	28.729	Discarica	0	
TV	Lovadina di Spresiano	84.000	82.813	82.813	-	-	S+BS+CDR	BS CDR	18.395 47.991	Incenerimento Discarica	66.386	
VI	Asiago	10.500	-	-	-	-	S+BS	br (teatore a ciclo continuo) scarti	43.074	Recupero di energia Incenerimento	81.457	
VI	Bassano del Grappa	(8) 61.600	21.524	21.524	-	-	S+Dig.an.+CDR	CDR	38.383	Discarica	0	
VR	Legnago	108.000	29.931	29.931	-	-	S+BS	br (bio-tunnel) scarti	7.780 15.760	Recupero di energia Recupero di energia	(7) 23.340	
VR	Ca' del Bue	156.000	145.178	145.178	-	-	S+Dig.an.+CDR	CDR	13.162	Discarica	0	
VE	Marghera	150.000	150.819	150.819	-	-	BE+CDR	BS (biocelle)	29.937	Discarica	(7) 43.099	
VE	Mirano	60.000	34.298	34.298	-	-	S+CDR	CDR	36.146 102.940	Recupero di energia Incenerimento	139.086	
VE	Pontogruaro	70.000	25.195	25.195	-	-	S+BS	br scarti	71.871 19.305	Recupero di energia Recupero di energia	91.176	
Totale impianti	10		591.833						20.141	Incenerimento		
Imp attivi	9								31.153	Discarica		

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).
- (2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso frazione umida dopo selezione).
- (3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frizione secca; CDR=CDR-Q.
- (5) Tipologia di trattamento finale discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).
- (6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (7) L'output risulta maggiore dell'ingresso all'impianto a causa dei quantitativi di rifiuti in giacenza dall'anno precedente.
- (8) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità delle linee di gestione anaerobica e di trattamento del rifiuto differenziato.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 24 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Friuli Venezia Giulia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modello di biossificazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU indiff. (20 03 01)	Altro				Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione	
GO	Moraro	9.000	-	-	-	BS	u	br (trincea din. aerea)	-	-	-	-
UD	San Giorgio di Nogaro	78.000	75.019	74.404	200108	616	S+BS	u	csa	FS metalli ferrosi scarti	49.255 395 1.288	Discarica Incenerimento Recupero Imp. depurazione Discarica
UD	Udine	75.000	70.329	66.548	200108	3.289	S+BS+CDR	df	cr	FS fraz. umida metalli ferrosi CDR	34.768 3.983 796 11.544	Discarica Incenerimento Recupero Incenerimento
PN	Aviano	(7) 93.600	74.916	55.230	(8)	19.686	S+CDR	df	cr	FS metalli ferrosi scarti	1.231 11.702 49.394 1.010	Imp. depurazione Recupero Discarica Incenerimento
Totale		255.600	220.264	196.182		24.083					173.396	
Totale impianti	4											
Imp attivi	3											

Fonre: ISPRA

- Note:
 (1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).
 (2) Modalità di bioessiccazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso frazione umida dopo selezione).

- (3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

- (4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.

- (5) Tipologia di trattamento finale: discarca, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

- (6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

- (7) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto differenziato.

- (8) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: rifiuti da agro industria, rifiuti da trattamento meccanico, rifiuti dei mercati (200302), rifiuti ingombri (200307).

Tavola 25 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Liguria, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU indif. (20 03 01)	Codice		Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	Total output	
IM	Sanremo/Taggia	65.000	40.564	38.542	(7)	2.022	S+BS	u	6.194	Copertura discarica
SP	La Spezia	95.000	92.655	-	-	-	S	br (biocelle) scarti FS+fraz. umida	33.151	Discarica
SP	Vezzano Ligure	96.000	14.061	14.061	-	-	S+BS+CDR	u	17	Discarica
SV	Varazze	35.600	32.507	30.311	nd	2.196	S+BS	br (biocelle) metalli ferrosi	7.294	Recupero
Totale		291.600	179.788	175.570		4.218		BS FS scarti CDR BS+CDR metalli ferrosi CSA CSA BS FS	85.362	Discarica
Totale impianti	4								92.655	0
Imp attivi	4									

Fonre: ISPRA

Note:

- (1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccatore; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).
- (2) Modalità di biostabilizzazione: I= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).
- (3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: CSA= cumuli statici aerati; CR= cumuli periodicamente rivoltati; BR= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biotainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= fazione secca; CDR/CDR-Q.
- (5) Tipologia di trattamento finale discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).
- (6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (7) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: pneumatici, fanghi da trattamento acque reflue, rifiuti biodegradabili (200201), residui della pulizia stradale (200303), rifiuti ingombranti (200307), RU non specificati all'interno (200399).

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 26 - Impianti di trattamento meccanico aerulico (tonnellate) - Emilia Romagna, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modello di biosettabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU	indiff. (20.03.01)				Altro	Codice	Quantità	
BO	Sant'Agata Bolognese	90.000	37.690	37.690	-	-	S+CDR	br (biotunnel)	FS	scarti	18.845 nd	18.853 0
BO	Bologna	70.000	53.765	-	191212	53.765	BS	df	BS		27.887 nd	27.887 0
BO	Imola	150.000	25.290	25.290	-	-	S	fraz. umida	FS		24.775 228	Discarica Recupero
FC	Forlì	108.000	26.315	26.315	-	191212	36.260	BS	FS		60.755 257	Discarica Discarica
MO	Carpi - Loc Fossoli	70.000	56.591	42.121	191212	14.470	S+BS	u+df	FS	scarti	1.381 22.246	Recupero Discarica
FE	Ostellato	75.000	74.191	-	191212	74.191	S+BS	df	BS		2.892 26.315	Incenimento Incenimento
PR	Parma	150.000	103.359	103.359	-	-	S	br + csa	BS		19.834 25.260	Copertura discarica Discarica
PR	Borgo Val di Taro	58.000	24.591	24.130	200307	461	S	cr	BS	metalli ferrosi	431 7.407	Recupero Incenimento
RA	Ravenna	180.000	135.087	104.622	(7)	30.465	S+CDR	u	FS		47.321 6.710	Discarica Messa in riserva
										1.531	10.703 1.531	Selezione meccanica Incenimento
										36.406 metalli ferrosi	36.406 808	Biostabilizzazione Recupero
										106	106	Recupero
										18.220 metalli	5.991 108	Discarica Biostabilizzazione Recupero
										100.288	24.318 129.676	seguo 0 0

Tavola 26 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Emilia Romagna, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
			Rifiuto trattato	RU indiff. (20.03.01)	Altro		(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione	
RA	Lugo	90.000	75.815	20.080	(8)	S	55.734	u	separazione meccanica	33.812
									metalli ferrosi	4.104
									scarti	527
										64.708
										0
RN	Coriano	95.000	59.262	-	(9)	S	59.262	u	separazione meccanica	20.829
									metalli ferrosi	77
									scarti	13
										31.745
										0
RN	Rimini	57.000	11.130	11.130	-	-	BS	df	BS scarti	10.374
										Recupero
Totale impianti	12		1.413.000	812.457	487.849		324.608			644.508
Imp attivi	12									

Fonre: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BE= bioseccazione; BS= biostabilizzazione; BE= bioseccazione; produzione CDR (CDR = qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biocellule, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzatore; BE= bioseccatore; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: carta, plastica, imballaggi misti, rifiuti da trattamento aerobiotico (190501), fanghi di depurazione, rifiuti da trattamento meccanico, rifiuti biodegradabili (200201), altri rifiuti non biodegradabili (200203), rifiuti dei mercati (200302).

(8) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: carta, plastica, legno, vetro, metalli, imballaggi misti, pneumatici, insetti, rifiuti da trattamento meccanico, rifiuti ingombranti (200307).

(9) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: carta, plastica, legno, metalli, vetro, tessili, imballaggi misti, pneumatici, insetti, rifiuti da trattamento meccanico.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 27 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Toscana, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modello di biossabiliizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo			
				RU indiff. (20 03 01)	Codice				Altro	Quantità	(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto			
AR	Arezzo	88.000	78.100	78.100	-	S+BS	df	cr	BS	14.348	Discarica	10.940	Recupero	37.493	0
AR	Terranuova Bracciolini	75.000	22.295	22.295	-	S+BS	df	cr	BS	2.699	Copertura discarica	12.102	nd		
FI	Sesto Fiorentino	190.800	117.039	114.575	150.012	2.259	S+BS+CDR	br (biocelle)	FS	13.147	Discarica	16.190	Recupero	17.805	CL
FI	Montespertoli	(7) 180.000	73.946	73.607	(8)	339	S+BS+CDR	df	CDR-Q	4.623	Discarica	6.022	Recupero	11.887	Incentivamento
LI	Porto Azzurro	30.000	-	-	-	-	BS+CDR	cr	CDR	7.051	Incentivamento	27.397	Discarica	6.679	0
LI	Rosignano Marittimo	86.800	52.103	51.868	nd	236	S+CDR	br (reattore a ciclo continuo)	BS	11.568	Discarica	55.201	Discarica	18.945	Discarica
LI	Piombino	51.150	nd	-	-	-	S+CDR	u	CDR	5.153	Incentivamento	-	-	-	0
LI	Livorno	127.750	60.187	60.187	-	-	S	br + cr	BS	13.918	Discarica	49.721	Discarica	33.259	Incentivamento
									FS	10.437	Discarica	1.504	Recupero	59.747	0

segue

segue - Tavola 27 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Toscana, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto				(6) Stato operativo
			Rifiuto trattato	RU indiff. (20.03.01)		(2) Modello di biosettabilizzazione	(3) Tecnologia	(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	
LU	Massarosa	140.000	111.584	111.527	191203	57	S+BS+CDR	df	BS CDR scarti (trincea din. acqua)	15.904 39.454 -
LU	Gallicano	100.000	31.444	-	(9)	31.444	CDR		Discarica scarti trituraz. - deferizz. essic. - pellettiz.	89.419 0
MS	Massa Carrara	100.000	88.642	87.225	191212	1.417	S+BS	df	BS FS scarti copertura discarica 36.259	18.018 2.418 -
MS	Aulla	90.000	88.436	29.586	nd	58.851	S+CDR		FS fraz. umida CDR scarti metalli ferrosi percolato recupero 276	24.343 308 2.451 590 -
PT	Pistoia	51.100	41.604	40.833	200303	771	S+BS+CDR	u	BS scarti fraz. umida CDR scarti metalli ferrosi percolato recupero 3.595	6.570 25.526 10.084 25.402 38.449 0
PT	Monsummano Terme	43.200	37.909	37.264	200303	315	S+BS	df	FS scarti metalli ferrosi percolato recupero 336	21.082 nd 116.649 0
PO	Prato	150.000	122.464	115.444	nd	7.020	S+CDR		scarti 95.231	95.231 nd

segue

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

segue - Tavola 27- Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Toscana, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU indiff. (20 03 01)	Codice				(4) Residuo in uscita	(5) Destinazione	Totale output	
SI	Asciano	(7) 120.000	30.563	-	-	S+BS+CDR	df	csa-cr	BS	744 Discarica	490 Copertura discarica	O da 808
								metalli	FS	516 Incenerimento	27.235	
								scarti	34 Recupero			
									25.451 Discarica			
									719.762			
Totale		1.623.800	956.317	853.074	103.243							719.762
Totale impianti	16											
Imp attivi	14											

Fonte: ISPRA

Note:

- (1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioseccizzazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).
- (2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).
- (3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorcattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree),.
- (4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioseccato; FS= frazione secca; CDR/CDR-Q.
- (5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).
- (6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.
- (7) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto differenziato.
- (8) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: rifiuti da agro industria, legno, tessili, plastica, rifiuti ingombraenti (200307).
- (9) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: rifiuti lavorazione carta, plastica, rifiuti da trattamento meccanico.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEI GESUITI DEI RIFIUTI URBANI

139

Tavola 28 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Umbria, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			(1) Tipologia RU indif. (20.03.01)	Rifiuto trattato	Output dell'impianto			(6) Stato operativo			
			Altro		Quantità			Residuo in uscita		(4) Quantitativo prodotto	(5) Destinazione			
			Codice	Quantità				(3) Tecnologia	(2) Modalità di biostabilizzazione					
PG	Foligno	110.000	71.922	71.922	-	S+BS+CDR	df	br (reattore a ciclo continuo)	BS FS	14.384 35.961	Discarica Discarica			
PG	Perugia	225.000	189.354	181.156	(7)	8.198	S	df	metalli ferosi scarti	1.438 12.587	Discarica Discarica			
PG	Perugia	(8) 105.000	46.419	-	(9) 191212	46.419	BS	df	br (reattore a ciclo continuo)	137.168	Discarica			
TR	Terni (10)	75.000	66.299	62.053	(11)	4.246	S+Trasferenza	df	fraz. umida metalli ferosi	46.419 944	Biosistibilizzazione Recupero			
TR	Orvieto	95.000	110.269	103.717	190.901 191.212 altri RS	4.468 1.021 908 155	BS	FS	FS fraz. umida metalli ferosi	23.842	Discarica			
Totale		610.000	484.263	418.838		65.415				360.648	360.648			
Totale impianti	5													
Imp attivi	5													

Fonte: ISRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= biosecchezza; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: CSA= cumuli statici aerei; CR= cumuli periodicamente rivoltati; BR= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia di trattamento finali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= biosecchiatto; FS= frazione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: rifiuti da agro industria, abbigliamento (200110), rifiuti dei mercati (200302), residui della pulizia stradale (200303).

(8) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto differenziato.

(9) Frazione umida proveniente da impianto di selezione.

(10) L'impianto ha effettuato operazioni di selezione solo per il mese di gennaio 2008; nei mesi da febbraio a dicembre 2008, ha funzionato solo come trasferenza.

(11) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: plastica, legno, tessili, gomma, rifiuti da trattamento meccanico, residui della pulizia stradale (200303), rifiuti ingombranti (200307).

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 29 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Marche, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU indiff. (20 03 01)	Codice	Quantità			df	cr	BS+scarti	
AP	Ascoli Piceno	80.000	54.788	53.520	200108	1.268	BS				49.806	0
AP	Fermo	54.100	36.853	36.853	-	-	S+BS	df	cr	BS	5.460	Discarica
MC	Morovalle	36.500	-	-	-	-	BS	df	cr	BS	17.883	Discarica
MC	Tolentino	85.000	90.139	89.817	nd	322	S+BS+CDR	df	cr	BS+scarti	3.598	Discarica
Totale		255.600	181.780	180.190		1.590						
Totale impianti	4											
Imp attivi	3											

Fonie: ISPRA

Note:

- (1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= biosecciazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).
- (2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).
- (3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: cs= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorreatori (cilindri roventi, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).
- (4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.
- (5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).
- (6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

Tavola 30 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Lazio, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	RU indif. (20 03 01)	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto				(6) Stato operativo
					Altri	Codice		(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione	Totale output	
RM	Albano Laziale	200.000	149.306	146.484	190801 200201	37 45	S+BS+CDR	BS CDR (reattore metalli ferosi a ciclo continuo) scarti	24.194 22.691	Copertura discarica Incenerimento	126.445	0
RM	Roma	187.000	52.519	50.062	191210 020501 150106 200307	85 10 10 1.072	S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR	BS+scarti CDR br (reattore metalli ferosi a ciclo continuo) plastiche infierito BS+scarti CDR br (reattore metalli ferosi a ciclo continuo) plastiche e gomma	78.389 20.982 15.853 906	Discarica Discarica Incenerimento Recupero	48.093	0
RM	Roma	280.000	18.114	(7) 18.114	- 191210 191210 191210 191210	- - 169 169	S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR	CDR BS BS BS CDR br (trincea din. aerata) scarti	5.418 53.461 28.553 1.509 30 55.188	Biotabilizzazione Incenerimento Discarica Incenerimento Recupero	5.418 CL	
RM	Roma	234.000	163.989	154.134	191212 191212 191210 191210 191210	9.685 9.685 14 14 14	S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR	CDR BS BS BS CDR br (trincea din. aerata) scarti	138.544 1.38.544 1.38.544 1.38.544 1.38.544	Discarica Incenerimento Discarica Incenerimento	1.38.544 0	
LT	Aprilia	234.000	4.502	4.262	191212 191212 191210 191210 191210	226 226 226 226 226	S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR	CDR CDR CDR CDR CDR br (trincea din. aerata) scarti	577 554 554 28.900 9.974	Incenerimento Incenerimento Incenerimento Discarica	577 CL	
FR	Colfiorito	210.000	202.779	202.749	200201 200108 200101 200101	1 20 4 4	S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR S+BS+CDR	FS CDR (biocelle) scarti	31.674 22.345 193.694	Produzione CDR Incenerimento Discarica	193.694	0

segue

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Sezione - Tavola 30 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Lazio, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modalità di biossabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
				RU indiff. (20 03 01)	Altro				(4) Quantitativo prodotto	(5) Destinazione	Totale output		
FR	Paliano	120.000	59.793	31.954	(8)	27.839	CDR	triturazione vagliaitura pellettiz	51.493	Incenerimento			
VT	Viterbo	215.000	218.554	204.672	(9)	13.882	S+BS+CDR	df	4.059	Discarica	58.026	0	
Totale impianti		1.763.830	912.345	813.644		98.701		cr	2.474	Recupero			
Imp attivi		9						BS	33.081	Discarica			
								FS	84.201	Discarica	193.910	0	
								scarti	76.629	Discarica			
									803.581			803.581	

Fonse: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biossabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biossabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione)

(3) Tecnologia di trattamento biologico adottata: es= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; bi= biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biocontainer, trattone a ciclo continuo, trincee dinamiche aerate).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biossabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frazione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) Il quantitativo di rifiuti in ingresso all'impianto è comprensivo di 2.631 t di RU indifferenziati provenienti da altro impianto TMB di Roma per prove di avviamento.

(8) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: carta, plastica, gomma, imballaggi misti, rifiuti da trattamento aerobico, rifiuti da trattamento meccanico.

(9) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: plastica, tessili, imballaggi misti, rifiuti da trattamento meccanico, altri rifiuti non biodegradabili (200203), rifiuti ingombranti (200307).

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI ESEMPIO DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 31 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerlico (tonnellate) – Abruzzo, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia RU indiff. (20 03 01)	Quantità	Output dell'impianto			(6) Stato operativo		
				Altro				(2) Modalità di biosettabilizzazione	(3) Tecnologia	(4) Residuo in uscita	(5) Destinazione		
				RU	indiff.								
AQ	Castel di Sangro	19.000	10.496	9.495	191.302	S+BS	23 551	br (cilindro rotante)	BS FS	5.267	Discarica	6.409	
AQ	S. Maria	11.000	16.232	15.616	nd	S+BE+BS	98	u	metalli ferrosi	185	Discarica	0	
AQ	Sulmona	42.120	20.461	20.461	-	S+BS	616	df	percolato csa	957	Discarica	0	
AQ	Avezzano	9.500	8.922	-	191.212	S+BS	8.922	u	BS FS (biocell)	14.068	Discarica	0	
AQ	Aielli (7)	69.000	47.306	45.365	200303	S	1.941		metallici	3.557	Discarica	0	
CH	Cupello	(8) 60.000	44.766	44.766	-	S+BS	df	cr	FS metallici ferrosi	13.073	Discarica	16.993	
CH	Lanciano (7)	110.000	58.281	58.281	-	S			recupero	364	Recupero	0	
PE	Pescara (7)	nd	126.330	124.158	200203 200302 200303	S	43 39 2.089		BS FS fraz. umida metallici ferrosi	6.897	Discarica	0	
TE	Teramo (7)	46.000	40.801	40.801	-	S			FS fraz. umida metallici ferrosi	44.651	Discarica	44.663	
TE	Notaresco	150.000	58.806	45.790	(9)	S+BS	13.016	df	scarti FSfraz. umidificanti	12	Recupero	0	
Totale impianti		516.620	432.401	404.734		27.667				408.584		408.584	
Imp attivi	10												

Fonc. ISPRRA

Note: (1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biosettabilizzazione; BE= bioessiccatore; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1). (2) Modalità di biosettabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziatore di flusso (frzione unica dopo selezione). (3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotanier, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree); (4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biosettabilizzato; BE= bioessiccatore; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q; (5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.). (6) Stato operativo: O= operativo; I= inattivo; N= in costruzione, CL= in collaudo. (7) Impianto mobile di selezione. (8) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto differenziato. (9) Rifiuto costituito dalle seguenti frazioni: rifiuti da agro industria, legno, gomma, imballaggi misti, incerti, rifiuti da trattamento meccanico, rifiuti biodegradabili (200201), residu della pulizia stradale (200303), rifiuti ingombranti (200307).

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 32- impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Molise, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
				RU indiff. (20 03 01)	Altro		(4) Residuo in uscita	(5) Destinazione	Totale output		
					Codice						
CB	Montagnano	58.400	48.756	48.756	-	-	S+BS	BS (biocelle) scarti	12.402 Discarica 23.924 Discarica	36.326	0
IS	Isernia	36.500	6.000	6.000	-	-	S+BS+CDR	u br (biocelle) metallici ferrosi scarti	FS CDR 1.959 Incenierimento 17 Recupero 313 Discarica	3.711 0	6.000
Totale		94.900	54.756	54.756					42.327		42.327
Totale impianti	2										
Imp attivi	2										

Fonse: ISRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BE= bioestabilizzazione; BS= bioessiccazione; CDR= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di bioestabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: cs= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biolettatori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer), reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aerate).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= bioestabilizzato; BE= bioessiccato; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 33 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) - Campania, anno 2008

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Segn. e - Tavola 33 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tommelate) - Campania, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modalità di biostabiliizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU	indiff. (20 03 01)				Altro	Codice	Quantità	
SA	Battipaglia	406.600	135.662	-	-	S+BS	df	cr	FS	71.241	Deposito preliminare	
									Discarica	25.715		
									fraz. umida	41.854	Deposito preliminare	(7) 154.629
									metalli	593	Recupero	
									percolato	15.226	Imp. depurazione	
Totale		2.579.034	941.181	941.168	13					1.013.286		
Totale impianti	7											
Imp attivi	6											

Fonc: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= bioselezione; BE= bioessiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabiliizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorreatori (cilindri rotanti, silos, biocelle, bio tunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia di materiali in uscita: BS= biostabiliizzato; BE= bioessiccato; FS= frazione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) L'output risulta maggiore dell'ingresso all'impianto a causa dei quantitativi di rifiuti in giacenza dall'anno precedente.

Tavola 34 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerlico (tonnellate) – Puglia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modalità di biostabiliizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU indiff. (20.03.01)	Altro				Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	Total output	
FG	Cengnola	60.000	23.072	23.072	-	S+BS+CDR	u	csa	BS	21.064	Discarica	21.064
TA	Manduria	90.155	90.946	90.592	200307	354	S+BS	df	csa-cr	27.354	Discarica	78.319
					150101	0			FS	50.065	Discarica	0
TA	Massafra	220.000	198.142	197.992	160119	98	S+BS+CDR	u	br (biotunnel)	31.636	Incenierimento	
					160304	35			FS	117.427	Discarica	
					160306	15			scarti	20.548	Discarica	
									fraz. umida	5.781	Discarica	
									metalli	386	Recupero	
									scarti	1.001	Imp. depurazione	
										276.161		
Totale		370.155	312.159	311.656		503				276.161		
Totale impianti		3										
Imp attivi		3										

Fonte: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabiliizzazione; BE= biosecchezzaione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabiliizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); d1= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerlico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotondi, silos, biocelle, biotunnel, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabiliizzato; BE= biosecchiat; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenierimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 35 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Basilicata, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
				RU indiff. (20 03 01)	Codice		(4) Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	(5) Destinazione	
PZ	Potenza	5.000	-	-	-	BS	df	br (biocelle)		-
PZ	Venosa	nd	33.941	33.941	-	S+BS	df	br (biocelle)	5.648	Discarica
PZ	Sant'Arcangelo	26.000	12.545	12.545	-	S+BS	df	br	7.462	Incenterimento
MT	Colobraro	20.000	20.543	20.543	-	S+BS	df	BS	5.645	Discarica
MT	Matera	36.000	25.181	25.181	-	S+BS	u	scarti	4.347	Incenterimento
Totale		87.000	92.210	92.210	-				10.493	0
Totale impianti		5								
Imp attivi		4								

Fonte: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= bioselezione; BE= bioseccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biosestabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso frazione unida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biosestabilizzato; BE= bioseccato; FS= frizione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, inceneterimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DEI RIFIUTI URBANI

149

Tavola 36 - Impianti di trattamento meccanico biologico aerlico (tunnellate) – Calabria, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	(2) Modalità di biosstabilizzazione	(3) Tecnologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
			Rifiuto trattato	RU indiff. (20/03/01)				Residuo in uscita	Quantitativo prodotto	Destinazione	
CZ	Catanzaro	93.000	64.769	64.769	-	S+BS+CDR	df	cr	BS (7) scarti	8.508 39.703	Copertura discarica Discarica
CZ	Lamezia Terme	(8) 120.000	117.004	116.079	200108 (9)	S+BS+CDR	u+df	cr	BS	14.247	Copertura discarica
RC	Reggio Calabria	60.000	74.626	74.626	-	S+BS+CDR	df	cr	CDR scarti	7.402 1.023	Incenerimento Messa in riserva
RC	Siderno	40.000	44.981	44.981	-	S+BS+CDR	df	br	BS	79.773 36.819	Discarica Copertura discarica
CS	Rossano	51.000	67.244	67.244	-	S+BS+CDR	df	cr	CDR scarti	31.468 2.581	Incenerimento Discarica
CS	Gioia Tauro	60.000	68.819	68.773	191212	46	S+BS+CDR	df	BS (7) scarti	28.463 13.003	Copertura discarica Incenerimento
KR	Crotone	51.000	62.721	62.721	-	S+BS+CDR	df	csa	CDR scarti	1.474 38.917	Discarica Copertura discarica
Totale		475.000	500.164	499.193	971					460.588	460.588
Totale impianti	7										
Imp attivi	7										

Fonte: ISRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= bioselezione; BE= bioseccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biosestabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto al quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS = biosestabilizzato; BE = bioseccato; FS = frizione secca; CDR/CDR-Q.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) Il quantitativo di frazione biosestabilizzata in uscita è comprensivo della FOS prodotta dalla linea compostaggio.

(8) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto differenziato.

(9) I quantitativi di FORSU da raccolta differenziata non utilizzati per la produzione di compost sono uniti all'organico da selezione meccanica.

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 37 – Impianti di trattamento meccanico biologico aerico (tommellate) – Sicilia, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Rifiuto trattato	Tipologie del rifiuto trattato		(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo	
				RU indiff. (20 03 01)	Altro		(4) Residuo in uscita	(5) Destinazione	Totale output		
					Codice						
TP	Trapani	60.000	39.764	39.764	-	S+CDR	u	BS scarti	4.351 Discarica	7.355 0	
AG	Favara	50.000	38.289	37.546	200303	743	S+BS+CDR	df csa	BS Copertura discarica	15.744 30.717 0	
Totali		110.000	78.053	77.310		743		FS	14.973 Discarica	38.072	
Totali impianti	2										
Imp attivi	2										

Foto: ISPRA

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: csa= cumuli statici aerei; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= biorcettori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree),

(4) Tipologia dei materiali in uscita: BS= biostabilizzato; BE= bioessiccato; FS= bioessiccato.

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

Tavola 38- Impianti di trattamento meccanico biologico aerobico (tonnellate) – Sardegna, anno 2008

Provincia	Comune	Potenzialità autorizzata	Tipologie del rifiuto trattato			(1) Tipologia	Output dell'impianto			(6) Stato operativo
			Rifiuto trattato	RU indiff. (20/03/01)	Altro		(2) Modalità di biostabilizzazione	(3) Tecnologia	(4) Residuo in uscita	
NU	Macomer	55.000	69.776	59.300	nd	10.476	S+BS+CDR	df	cr	BS Discarica 19.237
SS	Tempio Pausania	(7) 27.900	15.644	14.694	nd	950	S+BS	df	cr	FS Discarica 17.443
OT	Olbia	108.000	95.881	78.542	nd	17.339	S+BS+CDR	df	cr	scarti 2.727
CA	Capoterra	(8) 330.000	157.874	156.667	200108	1.208	S+BS		BS FS Discarica 26.736	scarti 4.59 14.878 Discarica 74.353
CA	Villacidro (9)		39.600	-						Incenerimento 47.616
Totale impianti		5	560.500	339.176	309.202	29.974	S+Dig.an.	df	cr	109.228
Imp attivi		5								13.771
							Compost fuori specifica sottovaglio	1.531	Incenerimento 6.693	157.874
							fraz. umida	26.651	Discarica Biostabilizzazione -	0
										316.362
										316.362

Note:

(1) Tipologia di impianto: S= selezione; BS= biostabilizzazione; BE= bioessiccazione; produzione CDR (CDR= qualità normale, CDR-Q= qualità elevata - Norma UNI 9903-1).

(2) Modalità di biostabilizzazione: u= flusso unico (rifiuto urbano misto tal quale); df= differenziazione di flusso (frazione umida dopo selezione).

(3) Tecnologia di trattamento biologico aerobico adottata: cs= cumuli statici aerati; cr= cumuli periodicamente rivoltati; br= bioreattori (cilindri rotanti, silos, biocelle, biotunnel, biocontainer, reattore a ciclo continuo, trincee dinamiche aeree).

(4) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(5) Tipologia di trattamento finale (discarica, incenerimento, produzione CDR, ecc.).

(6) Stato operativo: O= operativo, I= inattivo, N= in costruzione, CL= in collaudo.

(7) La potenzialità dell'impianto è comprensiva anche della potenzialità della linea di trattamento del rifiuto differenziato.

(8) La potenzialità dell'impianto è comprensiva delle anche della potenzialità delle linee di preselezione, di biostabilizzazione e di incenerimento.

(9) Solo selezione meccanica funzionale alla successiva fase di digestione anaerobica.

Fonre: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 39 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Piemonte (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residua m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Tanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio
							Data e numero	Data e numero	Data Autorizz.Scad.Autorizz.
AL	Bassignana	187.580	32.000	12.789	0	15.168	si	05/06/2003 n. 65979	30/01/2004
AL	Casale Monferrato	500.000	68.330	21.929	0	12.516	si	20/12/2006 n. 335	03/12/2005
AL	Novi Ligure	1.652.000	45.700	32.194	0	6.367	si		31/12/2016
AL	Tortona	778.000	31.700	36.526	0	4.519	si		30/06/2013
AT	Cerro Tanaro	271.308	43.640	39.256	0	404	si	21/11/2003 n. 89306	01/07/2011
BI	Cavaglià	550.000	55.300	48.131	0	0	si	31/01/2005 n. 259	02/08/2012
CN	Borgo San Dalmazzo	1.966.214	25.050	30.887	0	1.956	si	AIA n. 54/905/2008	26/02/2001
CN	Magliano Alpi	575.000	279.355	14.915	0	94	si	30/6/2006 n. 631; AIA n. 286	31/06/2006
CN	Sommavilla Perno	500.932	102.000	25.279	386	13.477	si	5/6/2007 n. 253 (VIA); AIA n. 1274/07/12/2007	31/07/2002
CN	Villafalletto	321.000	114.50	23.844	0	29	si	30/09/2005 n. 879	15/01/2002
NO	Barengi	582.404	157.000	32.655	0	0	si	29/06/2005 n. 2715	09/06/2008
NO	Ghemme	236.500	0	32.509	0	3	si	22/08/2005 n. 3567	09/06/2013
TO	Cambiano	637.000	55.114	28.790	0	409	si	16/12/2003 n. 1785	27/03/2013
TO	Castellamonte	508.000	33.50	27.811	1.783	12.984	si	30/03/2005 n. 46	27/03/2013
TO	Grosso	555.300	94.325	18.412	0	0	si	29/04/2005 n. 16	31/03/2013
TO	Mattie	980.000	128.009	24.078	318	107	si	23/09/2005 n. 134	31/03/2014
TO	Pianezza	1.018.000	25.368	49.376	1.091	10.279	si	23/11/2005 n. 472957	19/03/2013
TO	Pinerolo	1.600.000	86.900	56.962	3.357	34.847	si	30/03/2005 n. 47	15/12/2005
TO	Torino	19.238.000	850.000	377.283	79.289	82.810	si	30/12/2003 n. 2037	31/07/2014
Totale				933.627	86.224	1961.69			

Fonre: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

153

Tavola 40 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Valle d'Aosta (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità resida m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio
AO	Brisogno	n.d.	23.000	47.606	7.376	5.424	sì	20/04/2007 n. 1036	26/05/2000
Totale				47.606	7.376	5.424			31/10/12

Fonte: ISPRA

Tavola 41 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Lombardia (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità resida m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio
BG	Cavernago	1.263.000	n.d.	39.309	0	49.616	sì	19/03/2004 n. 1679	21/01/1998
BS	Montichiari	3.530.000	n.d.	35.773	0	90.939	sì	11/02/2005 n. 1889	16/02/2006
BS	Rovato	n.d.	77.000	27.024	0	151.402	n.d.	n.d.	15/02/2011
BS	Calcinato	1.303.000	n.d.	400	95	39.243	sì	19/03/2004 n. VIII/1679	28/03/2003
CO	Mozzate	n.d.	n.d.	92.781	0	94.996	sì	n.d.	16/01/2008
CO	Mariano Comense	n.d.	100.000	15.629	0	96.724	n.d.	n.d.	n.d.
CR	Malagnino	850.000	40.000	3.530	0	17.402	sì	04/06/2004 n. 7/17748	23/06/1999
LO	Cavenago d'Adda	n.d.	332.000	24.014	0	60.367	n.d.	n.d.	04/06/2009
MN	Mariana Mantovana	950.000	331.607	54.227	1.539	20.904	sì	28/07/2005 n. 011709	24/02/2006
VA	Gorla Maggiore	620.000	90.000	14.448	0	0	sì	16/04/2004 n. 17161	16/04/2004
PV	Corteolona	420.000	308.808	101.232	0	32.113	sì	19/11/2004	18/11/2009
Totale				408.368	1.634	66.2704			

Fonte: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 44 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Friuli Venezia Giulia (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
GO	Cornovia	168.895	24.569	9.670	0	930	si	08/01/1998	31/12/2007	08/01/1998
PN	Maniago	346.319	198.000	52.739	80	112	si	09/12/2004 n. 351	30/08/2010	30/08/2005
UD	Corno di Rosazzo	2.000	200	12.943	61	3.220	si	27/06/1988	Piano approvazione	27/06/1988
UD	Pavia di Udine	n.d.-	12.161	5.487	0	3.112	si	21/09/1987	Piano adeguamento	23/07/2007
UD	Trivignano Udinese	470.000	10.000	13.783	0	0	si	21/05/1998	30/11/2010	30/11/2010
UD	Udine	600.000	73.000	4.847	0	0	si	28/12/1999	16/07/2009	28/12/1999
Totale			99.469	141	7.374					

Fonre: ISPRA

Tavola 45 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Liguria (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
GE	Genova	4.343.410	59.016	376.685	2.557	107.076	si	23/12/2005 n. 6636	31/01/2003	31/01/2003
GE	Rezzoglio	68.000	n.d.	3.469	9	11.149	si	13/06/2007 n. 3521	09/01/2002	16/07/2009
GE	Savignone e Busalla	297.171	140.000	11.492	761	865	si	13/06/2007 n. 3519	15/06/2001	16/07/2009
GE	Sestri Levante	130.000	n.d.	8.483	0	0	si	13/06/2007 n. 3520	04/05/2005	16/07/2009
GE	Tribogna e Uschio	730.000	69.000	19.260	0	0	si	13/06/2007 n. 3522	31/07/2002	16/07/2009
M	Imperia	n.d.	26.009	72.488	2.089	0	si		Ordinanza n° 2 del 06.04.07	09/10/2007
M	Sanremo/Teglia	n.d.	n.d.	32.261	1.632	0	si		Ordinanza n° 1 del 06.04.07	09/10/2007
SP	Bonassola	154.000	4.000	7.330	0	0	si		09/10/1996	19/06/2008
SP	La Spezia	455.000	8.000	85.035	0	322	si	21/06/2004 n. 141	26/08/1998	20/06/2009
SP	Varese Ligure	36.000	2.200	918	21	0	si		01/09/1995	30/06/2007
SV	Magliolo	1.379.000	0	63.777	0	9044	si	03/07/2006 n. 4066	08/02/2001	31/12/2005
SV	Vado Ligure	1.200.000	763.701	125.591	0	8.257	si	24/05/2005 n. 3362	24/05/2005	26/05/2014
SV	Varazze	350.000	179.740	30.311	72	2.195	si		03/06/2005	03/06/2010
Totale				837.101	7.140	129.509				

Fonre: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 46 - Descrizione per i rifiuti non pericolosi che siano fissati RU - Emilia Romagna (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residua m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Tanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
BO	Gaggio Montano	225.000	104.440	65.208	0	1.253	sì	10/12/2004 n. 50	10/02/2004	28/02/2012
BO	Galliera	1.059.000	n.d.	136.787	0	33.354	sì	28/03/2006 n. 103	16/04/2006	15/04/2006
BO	Imola	2.880.000	142.128	122.082	0	98.392	sì	19/12/2006 n. 469	06/02/2003	05/02/2008
BO	Sant'Agata Bolognese	465.500	n.d.	23.104	0	0	sì	22/02/2005 n. 51	22/02/2005	21/02/2010
FC	Cesena	1.200.000	346.536	110.543	4.252	2.155	sì	29/12/2004 n. 488	30/12/2004	19/12/2011
FC	Civitella di Romagna	90.000	4.538	17.389	0	0	-	-	03/10/2006	03/10/2011
FC	Sogliano al Rubicone	3.775.000	680.800	106.641	4.398	51.420	sì	26/04/2005 n. 160	28/04/2005	30/04/2008
FE	Argenta	160.000	n.d.	6.107	0	25.743	sì	15/12/2004 n. 121369	15/12/2004	30/11/2009
FE	Comacchio	350.000	n.d.	35.957	0	24.420	sì	21/09/2004 già adeguata	21/09/2004	30/07/2012
FE	Jolanda di Savoia	322.610	n.d.	9.739	0	57.028	sì	30/03/2005 n. 108	24/01/2006	31/10/2010
FE	Sant'Agostino	258.000	n.d.	32.546	0	0	sì	14/06/2005 n. 229	12/12/2002	30/07/2009
MO	Fanano	52.103	n.d.	3.841	0	0	sì	19/06/2006 n. 636	29/08/2003	31/08/2006
MO	Medolla	300.000	n.d.	21.887	68.069	0	sì	21/01/2005 n. 42	30/08/2005	06/06/2008
MO	Modena	1.140.000	n.d.	182.816	25.611	113.347	sì	02/02/2005 n. 70	03/02/2005	03/08/2005
MO	Zocca	231.000	1.240	8.767	0	0	sì	13/01/2004 n. 4	12/05/2005	30/11/2009
PC	Cortebrugnatella	3.600	n.d.	69	0	0	sì	27/12/2005 n. 576	09/01/1992	31/12/2006
PC	Oitone	7.350	n.d.	103	0	0	sì	12/03/2007 n. 96	18/05/1988	31/01/2007
RA	Ravenna	2.800.000	266.234	133.476	16.149	53.346	sì	31/12/2003 n. 835	06/12/2005	31/12/2009
RE	Castellarano	2.000.000	0	70.042	3.589	45.441	sì	03/06/2004 n. 49883	16/01/2006	16/01/2011
RE	Carpineti	1.372.000	268.054	61.759	1.535	12.847	sì	01/03/2005 n. 16723	01/03/2005	01/03/2010
RE	Novellara	139.510	n.d.	36.918	0	43.456	sì	23/02/2006 già adeguata	23/02/2006	23/02/2011
Totale				1.185.751	55.534	630.671				

Fonte: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

157

Tavola 47 - Dicariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Toscana (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smalti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Sead. Autorizz.
AR	Castiglion Fibocchi	558.000	57.000	10.750	521	7.262	si	23/08/2004 n. 571	23/08/2004	29/11/2011
AR	Terranova Bracciolini	3.700.000	818.000	187.636	9.981	65.666	si	04/08/2003 n. 589	04/08/2003	29/11/2011
FI	Borgo San Lorenzo	200.000	90.000	26.220	0	20.057	si	22/03/2006 n. 881	31/10/2002	25/10/2012
FI	Firenzuola	700.000	667.000	28.619	0	0	si		17/05/2002	n.d.
FI	Montespertoli	680.000	550.000	131.199	0	1.785	si	06/04/2006 n. 331	13/06/2000	20/12/2012
FI	Sesto Fiorentino	590.000	30.000	55.234	205	4.467	si	27/12/2006 n. 43	29/06/2004	29/06/2009
GR	Civitella Paganico	130.500	30.000	86.949	0	0	si	13/04/2005 n. 36736	21/12/2005	28/02/2007
LI	Piombino	1.261.000	150.000	16.651	776	121.382	si		11/03/2005	30/10/2012
LI	Rosignano Marittimo	5.000.000	2.700.000	217.734	0	216.369	si		06/02/1997	31/12/2007
PI	Montecatini Val di Cecina	310.000	8.000	11.609	0	0	si	20/01/2004 n. 214	22/02/2003	n.d.
PI	Peccioli	1.900.000	1.550.000	319.759	0	16	si	11/03/2004 n. 115	11/03/2004	31/03/2012
PI	Pontedera	1.700.000	804.706	49.548	5.518	150.218	si		03/02/2005	n.d.
PT	Monsummano Terme	959.435	80.000	37.359	0	5.964	si	30/08/2006 n. 1473	05/06/2003	19/07/2012
SI	Abbadia San Salvatore	180.000	10.000	11.334	0	311	si	25/05/2005 n. 101	29/04/2005	09/10/2012
SI	Asciano	165.000	20.000	76.491	51	5.642	si	23/05/2005 n. 99	07/03/2003	25/01/2013
SI	Sinalunga	500.000	70.000	24.105	0	25.891	si	25/05/2005 n. 105	11/04/2003	06/11/2012
Totale				1.291.197	17.053	625.030				

Fonre: ISPRA

Tavola 48 - Dicariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Umbria (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smalti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Sead. Autorizz.
PG	Città di Castello	837.000	116.432	63.288	3.441	8.786	si	19/04/2006 n. 31.38	19/04/2006	19/04/2011
PG	Gubbio	500.000	86.300	2.396	1.901	3.493	si	31.05.2007 Prov. PG	27/12/2001	31/12/2016
PG	Magione	600.000	149.056	33.284	4.778	8.669	si		27/12/2001	25/06/2014
PG	Perugia	568.000	263.000	70.391	8.149	14.642	si		21/07/2006	21/07/2016
PG	Spoleto	700.000	168.790	68.124	3.756	3.138	si		27/12/2001	05/08/2008
TR	Orieto	2.346.594	965.321	93.277	1.999	56.563	si	18/08/2006 n. 40256	27/08/2007	
Totale				330.761	24.025	95.292				

Fonre: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 49 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Marche (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità resida m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltii	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
AN	Castel Colonna	680.000	n.d.	54.153	0	1.693	sì	12/04/2005 n. 15	13/10/1998	31/12/2008
AN	Chiaravalle	215.000	34.000	39.565	0	3.146	sì	13/01/2005 n. 1	27/01/1998	31/12/2008
AN	Corinaldo	820.845	250.000	44.775	0	9.085	sì	25/01/2005 n. 6	27/01/1998	01/01/2009
AN	Maiolati Spontini	1.589.901	600.000	44.493	0	2.335	sì	13/01/2005 n. 2	27/01/1998	12/09/2016
AP	Ascoli Piceno	625.000	0	35.043	1.119	55.461	sì	12/11/2002	06/12/2017	
AP	Fermo	2.455.000	349.517	17.942	12.933	45.922	sì	26/05/2003	13/07/2017	
AP	Porto Sant'Elpidio	194.234	137.000	11.259	5.934	9.157	sì	19/10/2006 n. 5175	28/01/2003	30/01/2012
AP	Torre S. Patrizio	60.000	n.d.	3.046	0	n.d.	sì	02/07/2003	29/02/2018	
MC	Morrovale	220.000	0	10.001	459	1.921	sì	05/10/2004 n. 495	05/10/2004	05/01/2010
MC	Tolentino	165.000	45.822	92.245	0	1	sì	31/05/2005	31/12/2005	29/12/2010
PU	Barchi	564.200	45.000	15.731	473	1.451	sì	19/05/2006 n. 176	30/01/2003	18/05/2011
PU	Cagli	316.962	3.023	15.052	300	771	sì	29/09/2005 n. 3585	29/09/2004	16/07/2009
PU	Fano	930.600	879.000	49.539	4.538	16.646	sì	24/11/2005 n. 423	28/11/2005	16/07/2009
PU	Montecalvo in Foglia	330.000	112.500	7.537	10.297	6.334	sì	28/11/2005 n. 4444	28/11/2005	16/07/2009
PU	Tavullia	1.950.000	103.830	72.829	7.597	14.463	sì	13/11/2003 n. 395	30/12/2003	30/12/2008
PU	Urbana	295.049	103.989	23.207	68	1.570	sì	18/11/2005 n. 417	21/11/2005	21/11/2010
Totale				536.417	43.718	188.656				

Fonse: ISRA

Tavola 50 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Lazio (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità resida m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltii	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
FR	Roccasecca	1.368.858	622.069	215.318	20.481	15.196	622.069	già adeguata	23/12/2004	fino ad esaurimento
LT	Latina	280.000	35.000	212.669	0	181	35.000	31/03/2005 n. 25	26/01/2001	18/45/2008
LT	Latina	1.079.000	n.d.	109.777	0	13.105	n.d.	25/01/2004 n. 30	25/10/2004	n.d.
RM	Albano Laziale	420.000	11.181	133.511	1.738	347	11.181	03/03/2006 n. 4	26/05/2003	25/05/2008
RM	Bracciano	230.000	622.069	215.318	20.481	15.196	622.069	n.d.	20/01/2004	fino ad esaurimento
RM	Civitavecchia	94.234	66.976	35.260	598	225		31/07/2002	31/07/2002	fino ad esaurimento
RM	Colleferro	110.000	10.000	164.143	0	1.525		13/02/1997	13/02/1997	fino ad esaurimento
RM	Guidonia Montecelio	3.000.000	n.d.	150.386	2.614	38.174	sì	02/03/2007 n. 5	16/12/2005	31/12/2006
RM	Roma	3.560.000	n.d.	1.445.823	9.904	155.58	sì	31/03/2005 n. 26	11/12/2006	31/05/2007
VT	Viterbo	1.250.000	970.000	197.039	0	1.096	sì	02/12/2005 n. 67	02/12/2005	02/12/2010
Totale				2.868.510	35.335	90.443				

Fonse: ISRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 51 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Abruzzo (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Panghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Régime autorizzatorio	Data Autorizz.Sez. Autorizz.
AQ	Avezzano	281.645	Esauria	3.373	0	0	sì	19/04/2005 n. 3/42	05/09/2005	05/09/2010
AQ	Castel di Sangro	140.000	27.561	4.717	0	0	sì		29/11/2001	29/11/2006
AQ	Celano	35.000	0	21.113	0	2	sì		n.d.	n.d.
AQ	Lecce nei Marsi	19.200	0	610	0	0	sì		30/07/2006	
AQ	Magliano dei Marsi	50.000	21.500	2.606	0	0	sì	15/05/2007 n. 3/63	04/11/2003	04/11/2008
AQ	Navelli	7.000	2.400	342	0	0	sì		03/09/2001	01/08/2009
AQ	Poggio Picenze	25.000	11.000	4.680	0	23	sì	23/05/2007 n. 3/68	15/06/2001	10/09/2011
AQ	Sulmona	250.000	0	249	0	0	sì		07/05/2003	07/05/2008
AQ	Sulmona	300.000	35.802	19.829	0	0			04/06/2007	04/06/2017
AQ	Villa Santa Lucia degli Abruzzi	2.400	1.500	52	0	0	sì	23/06/2006 n. 3/1010	23/06/2006	23/06/2016
AQ	Villavallelonga	6.600	1.000	349	0	0	sì	15/9/2008 n. 47	18/03/2004	08/03/2010
CH	Chieti	952.500	140.000	37.925	6.483	2.749	sì	21/03/2007 n. 3/37	22/04/1998	21/04/2008
CH	Cupello	300.000	8.678	31.227	0	7741	sì		07/06/2001	
CH	Fara Filiorum Petri	243.500	Esauria il 30/08/2008	27.140	894	103	sì		15/09/2004	15/09/2009
CH	Lanciano	2.050.000	625.017	199.454	3.152	13.902	sì	20/12/2005 n. 3/118	01/10/1997	27/09/2007
PE	Spoltore	1.072.000	290.000	167.317	0	57	sì	06/04/2004 n. 3/25	25/11/1999	23/11/2009
TE	Notaresco	196.500	34.441	36.567	0	22.197	sì	17/01/2005 n. 3/05	27/12/2006	03/03/2009
Totale				557.549	10.529	46.775				

Fonte: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 52 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Molise (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residua m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
CB	Casacalenda	50.000	3.000	2.687	53	0	si	09/09/2002	n.d.	
CB	Guglionesi	346.000	221.300	39.281	3.627	1.337	si	04/04/2005 n. 48	27/06/2002	27/06/2007
CB	Montagano	214.000	19.300	27.639	4	128	si	24/05/2005 n.90	11/04/2001	n.d.
CB	Santa Croce di Magliano	80.000	25.000	3.768	21	0	si	19/04/2001	n.d.	
IS	Isernia	307.000	120.000	48.248	7.398	11.790	si	22/03/2005 n. 41	12/12/2003	n.d.
IS	Pescopennattaro	4.565	0	27	0	0	si	11/01/1988	n.d.	
Totale			121.650	11.103	13.256					

Fonre: ISPRA

Tavola 53 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Campania (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residua m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
SA	Serre	n.d.	n.d.	341.304	0	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
BN	Sant'Arcangelo Trimonte	n.d.	n.d.	242.873	0	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
AV	Savignano Irpino	n.d.	n.d.	335.329	0	0	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Totale			919.506	0	0					

Fonre: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 54 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Puglia (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Panghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Sed. Autorizz.
BA	Altamura	150.000	0	17.734	0	59	n.d.	2005 n. 29/cd	27/06/2005	fino ad esaurimento
BA	Andria	235.000	0	193.465	0	0	si	14/3/2005 n.25	08/10/2002	fino ad esaurimento
BA	Bitonto	175.779	0	123.857	0	58	n.d.		14/10/2002	fino ad esaurimento
BA	Conversano	480.000	355.000	208.862	0	0	si	20/12/2004 n. 30	20/12/2004	fino ad esaurimento
BA	Giovinazzo	107.000	30.000	89.627	0	0	si		26/09/2005	fino ad esaurimento
BA	Trani	1.800.000	351.200	151.430	0	0	si		07/06/2001	n.d.
BR	Brindisi	305.000	100.000	97.114	0	0	si		08/07/2000	21/04/2004
BR	Franca villa Fontana	n.d.	76.000	97.773	0	305	n.d.		n.d.	
FG	Cerignola	922.000	180.000	95.175	0	0	si		31/01/2002	18/10/2004
FG	Deliceto	110.000	188.900	39.318	0	0	si		27/12/2005	31/12/2007
FG	Foggia	n.d.	0	141.424	15	764	si		12/03/2002	fino ad esaurimento
FG	Vieste	202.000	0	38.596	0	0	n.d.		17/01/1996	
LE	Cavallino	812000	14.786	119.758	0	18.483	si	05/08/2005 n. 34 e del 3/11/2006 n. 48/CD	n.d.	n.d.
LE	Ugento	180.000	37.000	77.155	0	0	si		31/12/2004	31/12/2006
TA	Manduria	630.000	219.400	78.673	0	0	si	20/04/2006 n. 113	26/08/2003	n.d.
TA	Massafra	440.000	695.000	133.690	0	20.548	si	12/11/2004 n. 217	13/12/2001	13/12/2006
Totale				1.703.651	15	40.217				

Fonte: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI GESTIONE DEI RIFIUTI URBANI

Tavola 55 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Basilicata (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residua m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
MT	Colobraro	75.000	45.000	14.380	0	0	84	si	18/06/2004 n. 1428	19/05/2005
MT	Ferrandina	60.000	0	3.490	0	0	0	si	01/07/2003	12/03/2012
MT	Matera	0	115.000	14.570	0	0	0	n.d.	n.d.	
MT	Pisticci	236.000	34.550	14.429	0	0	0	si	28/06/2001	30/06/2008
MT	Pomarico	60.000	40.281	9.718	0	0	0	si	26/06/2003	30/06/2008
MT	S. Mauro Forre	25.000	10.000	7.200	0	0	0	si	01/09/2003	31/08/2008
MT	Salandra	200.000	42.058	12.794	0	0	596	si	20/09/2004 n. 2073	01/07/2008
MT	Tricarico	79.000	1.500	12.418	5.630	17.190	0	si	18/06/2004 n. 1435	13/06/2005
PZ	Atella	148.000	0	11.828	0	0	0	0	30/06/2006	n.d.
PZ	Avigliano	0	30.000	5.931	0	0	0	0	n.d.	n.d.
PZ	Genzano di Lucania	68.000	3.000	9.199	0	0	0	si	15/07/2004	01/01/2003
PZ	Lauria	121.000	5.000	16.120	761	0	0	si	19/07/2004 n. 1728	30/06/2009
PZ	Moltieme	164.800	2.500	11.315	0	0	0	si	18/06/2004 n.1431	30/06/2006
PZ	Oppido Lucano	15.000	0	539	0	0	0	si	27/04/2005	13/11/2006
PZ	Sant'Angelo le Fratte	15.000	2.133	233	0	0	0	si	19/07/2004 n.1720	30/06/2006
PZ	Sant'Arcangelo	111.000	0	13.095	264	0	0	si	18/06/2004 n.1429	30/06/2006
PZ	Venosa	103.000	4.000	25.169	0	0	0	si	18/06/2004	31/08/2006
Totale				182.427	6.654	17.869				

Fonse: ISPRA

Tavola 56 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Calabria (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residua m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam.	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
CS	Acri	28.000	200	6.974	0	0	0	si	12/06/2000	n.d.
CS	Bocchigliero	11.789	2.200	84	0	0	0	si	13/10/1998	n.d.
CS	Castrolibero	30.000	0	4.339	0	0	0	si	31/12/1998	01/12/2011
CS	Rossano	240.000	218.797	19.506	0	0	0	0	n.d.	n.d.
CS	San Giovanni in Fiore	200.000	90.000	76.875	622	30	si	20/01/2006 n. 3981	23/12/1999	19/01/2012
CS	Scalea	76.000	43.826	26.406	0	16	si	18/07/2003	19/01/2012	
KR	Crotone	1.589.000	324.967	99.050	3.648	17.645	si	11/03/2002	31/07/2009	
CZ	Catanzaro	1.000.000	120.000	88.810	0	6.385	si	05/02/2001	fino ad esaurimento	
CZ	Lamezia Terme	510.000	180.000	25.764	212	80.044	si	15/04/2005	n.d.	
RC	Casiglione	80.000	0	49.017	0	0	0	19/06/1998	n.d.	
RC	Gioia Tauro	526.000	10.600	48.236	0	14.354	0	20/10/2004	n.d.	
Totale				445.060	4.483	118.475				

Fonse: ISPRA

APPENDICE 2 - TAVOLE REGIONALI DEGLI IMPIANTI DI ESECUZIONE DEI RIFIUTI URBANI

39

Tavola 57 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Sicilia (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
AG	Campobello di Licata	344.956	0	27.885		0	sì	01/07/1999	n.d.	
AG	Sciacca	80.780	0	49.386	101	105	sì	28/06/2007 n. 568	28/11/2002	31/05/2006
AG	Siculiana	450.000	600.000	221.149	2.470	4.664	sì	29/06/2005	13/08/2004	04/12/2006
CT	Catania	1.254.000	400.000	387.206	0	0	sì	30/05/2006 n. 2593/2591	01/08/2004	30/06/2007
CT	Mirabella	0	0	30.979	16	0				
CT	Motta Sant'Anastasia	3.155.648	500.208	319.757	0	1.529	sì	14/03/2006 n. 2593/2539/-0220/GAB	14/03/2006	01/02/2007
EN	Enna	330.000	240.000	70.786	44	0	sì	31/08/2005 n. 7219-2005/15.5/iii	01/01/2006	31/12/2006
ME	Mezzara Sant'Andrea	1.480.000	480.000	256.542	936	22.751	sì	Dis. Aut. Digs 36/03	10/12/2003	30/11/2006
PA	Camporeale	51.000	0	27.425	0	0	sì		20/01/2004	30/09/2006
PA	Castellana Sicula	450.000	0	55.939	128	1.644	sì	01/03/2006 n. 20060010172	01/06/2006	31/12/2006
PA	Palermo	3.182.666	0	574.383	7.568	1.415	sì	19/07/2005 n. 20050016475	19/07/2005	31/12/2006
RG	Ragusa	372.200	54.000	39.538	184	2.301	sì	30/12/1991	31/08/2006	
RG	Vittoria	130.000	22.144	74.426	98	495			16/10/1991	Fino ad esaurimento
SR	Augusta	965.626	733.926	140.192	76	1.745			n.d.	n.d.
SR	Floridia	59.780	0	9.505	0	0			n.d.	31/12/2006
SR	Solarino	9.000	0	993	0	0			01/02/2004	31/07/2006
TP	Trapani	203.383	0	69.157	3.023	0			17/07/2004	24/06/2013
Totale				2.355.339	14.644	36.649				

Fonre: ISPRA

Tavola 58 - Discariche per rifiuti non pericolosi che smaltiscono RU - Sardegna (tonnellate), anno 2008

Provincia	Comune	Volume autorizzato m ³	Capacità residda m ³ al 31/12/2008	R.U. smaltiti	Fanghi della depurazione delle acque reflue urbane	Altri RS smaltiti	Present. Piano di adeguam.	Approv. Piano di adeguam. Data e numero	Regime autorizzatorio	Data Autorizz.Scad. Autorizz.
CA	Carbonia	1.091.650	1.500	48.653	235	1.005	sì	20/09/2004 n. 216/I/IV	20/09/2004	20/09/2008
NU	Macomer	196.000	18.750	41.860	0	0	sì	29/08/2003 n. 251/5/IV	29/08/2003	30/10/2007
OR	Orientali	801.000	0	14.631	56	902	sì	30/06/2004 n. 1567/IV	11/11/1993	30/06/2007
OT	Olbia	360.000	220.487	83.291	21	3.160	sì	22/04/2004 n. 1045/IV	22/04/2004	22/04/2009
SS	Bono	137.215	239.566	45.607	304	3.52	sì	12/01/2005 n. 1/IV	12/01/2005	12/01/2008
SS	Ozieri	522.250	0	1.312	2.522	1.229	sì	03/12/2004 n. 287/I/IV	03/12/2004	03/12/2009
SS	Sassari	177.106	700.000	94.892	0	2.164	sì	22/04/2005 n. 716/IV	22/04/2005	30/01/2007
VS	Villacidro	765.400	393.396	111.136	586	9.492	sì	07/03/2006 n. 229/II	03/08/2004	30/10/2007
Totale				411.381	3.722	18.304				

Fonre: ISPRA