



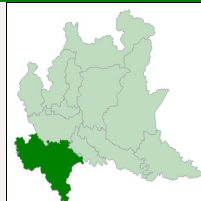


Provincia di Pavia

N° dei comuni	189	Abitanti	547.926	Cod ISTAT	018
• N° delle schede da compilare	189	• Ab. dei Comuni che hanno compilato la scheda	547.926		
• N° delle schede compilate	189	• Ab. dei Comuni che non hanno compilato la scheda	0		
• % di copertura	100,0%	• % di copertura	100,0%		
N° comuni per classe di abitanti	84	81	21	1	2
<i>abitanti:</i>	<i><1.000</i>	<i>1.000-4.999</i>	<i>5.000-19.999</i>	<i>20.000-49.999</i>	<i>50.000-99.999 >100.000</i>

DATI RIEPILOGATIVI

	<i>tonnellate</i>	<i>kg/ab*anno</i>	
→ PRODUZIONE TOTALE DI RIFIUTI	281.524		
Raccolta differenziata	112.358,7	205,1	Sono inclusi tutti i quantitativi raccolti nell'ambito dell'espletamento del servizio pubblico di raccolta, ad esclusione dei rifiuti cimiteriali (esumazioni ed estumulazioni) data l'episodicità delle attività e la particolarità del rifiuto
Rifiuti indifferenziati	169.165,6	308,7	
<i>Rifiuti urbani non differenziati (fraz. residuale)</i>	<i>155.945,2</i>	<i>284,6</i>	
<i>Rifiuti ingombranti a smaltimento (+giacenze)</i>	<i>7.069,4</i>	<i>12,9</i>	
<i>Rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade</i>	<i>6.151,1</i>	<i>11,2</i>	
PRODUZ. TOTALE PROCAPITE (kg/ab*anno)		513,8	-2,9%
		<i>dato 2014: 529,2</i>	
Altri rifiuti non urbani (ai sensi della DGR 2513/2011)	2.562,3	4,7	
<i>di cui Cimiteriali</i>	<i>9,9</i>	<i>0,02</i>	
<i>di cui Inerti</i>	<i>2.524,1</i>	<i>4,61</i>	
→ RECUPERO MATERIA+ENERGIA	189.569		
Il recupero complessivo di materia ed energia risulta dalla somma dei successivi indicatori "Avvio a recupero di materia" e "Incenerimento con recupero di energia"			
RECUPERO COMPLESSIVO (%)		67,3%	-2,1%
		<i>dato 2014: 68,7%</i>	
→ RACCOLTA DIFFERENZIATA	112.359		
Raccolte differenziate monomateriali	101.358,3	90,2%	Vengono compresi tutti i quantitativi dei rifiuti raccolti separatamente alla fonte, incluse le raccolte dei RUP destinati a smaltimento e una quota parte degli ingombranti destinati al recupero, calcolata sulla base delle rese dichiarate dagli impianti
Raccolte differenziate multimateriali	8.039,0	7,2%	
Raccolta differenziata da ingombranti a recupero	2.767,6	2,5%	
Raccolte differenziate dei RUP	173,0	0,2%	
Raccolte differenziate restanti	20,7	0,0%	
RACCOLTA DIFFERENZIATA (%)		39,9%	5,1%
		<i>dato 2014: 38,0%</i>	
→ SERVIZI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA (RD) ATTIVATI IN CIASCUN COMUNE			
Per servizi di raccolta differenziata attivati si intendono quelli che abbiano dato un risultato quantitativo			
Numero minimo e massimo di RD attivate in un comune	4 - 20		
Percentuale di Comuni con <5 e con >10 RD attivate	1% - 69%		
MEDIA COMUNALE DI RACCOLTE		11,8	3,1%
		<i>dato 2014: 11,4</i>	


Forma di gestione del servizio di raccolta dei rifiuti urbani indifferenziati

• direttamente dal comune	1 schede su 189	1%
• tramite impresa privata	17 schede su 189	9%
• tramite (ex) municipalizzata	74 schede su 189	39%
• tramite (ex) consorzio	97 schede su 189	51%

→ QUANTITA' AVVIATA AL RECUPERO DI MATERIA tonnellate **108.656**

	tonnellate	kg/ab*anno	%
CARTA E CARTONE	21.831	39,84	7,8%
VETRO	17.201	31,39	6,1%
PLASTICA	7.670	14,00	2,7%
METALLI	1.889	3,45	0,7%
LEGNO	6.216	11,34	2,2%
VERDE	32.043	58,48	11,4%
ORGANICO	13.682	24,97	4,9%
RAEE	2.076	3,79	0,7%
STRACCI ED INDUMENTI	857	1,56	0,3%
OLI E GRASSI VEGETALI ED ANIMALI	50	0,09	0,0%
ACCUMULATORI PER AUTO	47	0,09	0,0%
OLIO MINERALE ESAUSTO	17	0,03	0,0%
ALTRI MATERIALI	234	0,43	0,1%

Dalle operazioni di avvio al recupero si stima uno scarto dell'ordine di

5.604
tonnellate

Elenco dei singoli materiali ottenuti dalla RD dei rifiuti urbani. I quantitativi riportati sono la somma, al netto degli scarti, dei contributi delle raccolte differenziate (vedi tabella pag. succ.) che contemplano tale materiale e della ripartizione della raccolta MULTIMATERIALE, secondo dati basati su varie analisi merceologiche. In ALTRI MATERIALI sono comprese frazioni provenienti da raccolte particolari e/o con quantitativi trascurabili. Nei RIFIUTI URBANI PERICOLOSI sono comprese le seguenti raccolte: batterie e pile, farmaci, contenitori "T" e/o "F", siringhe e simili.

INGOMBRANTI A RECUPERO	2.768	5,05	1,0%
RECUPERO DA SPAZZAMENTO	2.074	3,79	0,7%
TOTALE (RECUPERO DI MATERIA)	108.656	198,30	38,6%

Il quantitativo degli INGOMBRANTI A RECUPERO e del RECUPERO DA SPAZZAMENTO è calcolato applicando le percentuali di recupero dichiarate dagli impianti di destinazione.

	tonnellate	kg/ab*anno	%
TOTALE (MESSA IN SICUREZZA)	173	0,32	0,1%

AVVIO A RECUPERO DI MATERIA (%)
38,6%
3,7%

NOTA: la % di avvio a recupero di materia può essere superiore alla %RD per l'apporto degli inerti da spazzamento che non sono invece inclusi nella %RD

dato 2014: 37,2%

→ INCENERIMENTO CON RECUPERO DI ENERGIA tonnellate **80.914**

Di cui raccolta differenziata inviata a incenerimento (ad es. documenti sensibili) o a recupero energetico (ad es. legno)

0,1

Rifiuti indifferenziati destinati ad impianti di incenerimento dotati di recupero di energia. Sono inclusi anche i flussi in uscita dalle stazioni di trasferta.

NOTA BENE: questo indice ha valore in riferimento ai soli flussi avviati allo smaltimento. La percentuale è stata riferita, però, al totale dei rifiuti prodotti per permettere confronti immediati con gli altri indici.

RECUPERO DI ENERGIA (%)
28,7%
-8,8%

dato 2014: 31,5%

Aree attrezzate

• Comuni con una o più aree attrezzate	73
• Numero complessivo di aree attrezzate	89
• Superficie complessiva impegnata in aree attrezzate (mq)	156.874
• Media degli abitanti serviti da ciascuna area attrezzata	6.156

Per "aree attrezzate", si fa riferimento alla definizione di cui al punto 2.8 "Infrastrutture comunali o sovracomunali per la raccolta differenziata - centri di raccolta" della DGR 2513/2011 sulle modalità di compilazione dell'applicativo O.R.SO.
Altri termini informali: isole ecologiche, piazzole, piattaforma RD o ecocentri

ALTRI INDICATORI

	tonnellate	
→ SMALTIMENTO RIFIUTI INDIFFERENZIATI IN DISCARICA	801	Sono inclusi anche i flussi in uscita dalle stazioni di trasferta. Per "smaltimenti fuori provincia" si intende la sommatoria dei quantitativi smaltiti in altra provincia della Lombardia diversa da quella di produzione
Smaltiti nella provincia	801	
Smaltiti fuori provincia	0	
Smaltiti fuori regione	0	
Smaltiti all'estero	0	

La percentuale è stata riferita al totale dei rifiuti prodotti per permettere confronti immediati con gli altri indici.

SMALTIMENTO RESIDUALE IN DISCARICA (%) **0,28%** -28,8%
dato 2014: 0,40%

	euro									
→ COSTO DELL'INTERA GESTIONE DEI RIFIUTI	68.510.076	Il costo dell'intera gestione dei rifiuti non corrisponde alla somma dei quattro subtotali riportati di seguito (CGIND, CGD, CC e CK) dato che non tutti i comuni inseriscono il dettaglio di tali costi La validazione viene fatta in relazione a intervalli di ammissibilità del costo totale per abitante e sulla base dell'accuratezza (dettaglio) della compilazione da parte dei comuni								
Totale costi di gestione rifiuti indifferenziati (CGIND)	32.025.428									
Totale costi di gestione raccolte differenziate (CGD)	9.415.430									
Totale costi comuni (CC)	8.130.210									
Totale costi d'uso del capitale (CK)	1.206.188									
Ricavi (Ra + Rb + Rc)	204.265									
Numero comuni che hanno comunicato dati validi sui costi	166									
Numero comuni per fascia costo euro/abitante <i>(le classi con l'asterisco * hanno ampiezza doppia)</i>		L'indicatore €/ab è ricavato dal totale costi, al netto degli eventuali ricavi, e calcolato come media del costo pro-capite dei singoli comuni validati								
euro:	6 <59	18 60-79	24 80-99	33 100-119	25 120-139	28 140-159	20 160-199*	9 200-239*	1 240-279*	2 >280

NOTA: i costi di gestione sono riportati per completezza di informazione e il relativo indicatore (€/ab), come tutti gli altri, ha principalmente la finalità di evidenziare le reali variazioni annue. NON vanno utilizzati come confronto fra diversi comuni o province, perchè devono essere correlati al "tipo e qualità" del servizio nel suo complesso

EURO/ABITANTE **128** 0,8%
dato 2014: 127

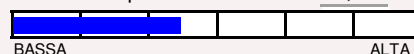
	tonnellate	
→ RACCOLTA RIFIUTI ELETTRICI ED ELETTRONICI (RAEE)	2.307	L'obiettivo di raccolta differenziata dei RAEE, pari a 4 kg/ab*anno da raggiungersi nel 2008, è definito dall'art. 6, co. 1, del d.lgs. 151 del 25 luglio 2005. I codici CER considerati sono quelli riportati a lato
Neon (200121)	9	
Con CFC, HCFC, HFC (200123, 160211)	652	
Contenitori sostanze pericolose (200135, 160213, 160215)	714	
Senza sostanze peric. e componenti (200136, 160214, 160216)	932	
Numero comuni che superano l'obiettivo 2008 (4 kg/ab*anno)	76	
Numero comuni che non hanno raccolto RAEE	11	

RACCOLTA PROCAPITE RAEE (kg/ab*anno) **4,21** 12,0%
dato 2014: 3,76

Superficie territoriale

- Superficie urbanizzata
- Densità di popolazione

kmq	2.965	
kmq	159	(5%)
ab/kmq	185	

Indice di presenza turistica 1,40

Osservatorio rifiuti Provincia di Pavia
PAVIA - VIA TARAMELLI, 2

Web: www.provincia.pv.it
PEC: provincia.pavia@pec.provincia.pv.it

Tel: 02.69.666.333-287
Mail: osservatoriorifiuti@arpalombardia.it

TARIFFA RIFIUTI

Il Decreto-legge 6 dicembre 2011, n. 201, ha introdotto, la Tares, il nuovo tributo che ha sostituito le precedenti Tariffa di igiene ambientale (TIA) e la Tassa per lo smaltimento dei rifiuti solidi urbani (TARSU). La Tares è entrata in vigore obbligatoriamente in tutti i Comuni dal 1 gennaio 2013. Dal 1 gennaio 2014, è stata a sua volta sostituita dalla Tari (acronimo di TAssa Rifiuti), la nuova imposta comunale istituita con la legge di stabilità 2014.

I DATI DI QUESTA SEZIONE, PUR NON ESSENDO PIENAMENTE ATTENDIBILI, VENGONO RIPORTATI A TITOLO INDICATIVO

Numero comuni a tariffa <u>160</u> (85%)	di cui capoluoghi <u>si</u>	Abitanti coinvolti <u>429.316</u> (78%)
UtENZE domestiche <u>225.338</u> (81%)	UtENZE non domestiche <u>22.636</u> (80%)	

N. comuni per classi di popolazione	71	68	19	1	1
	<1.000	1.000-4.999	5.000-19.999	20.000-49.999	>=50.000
N. comuni per tasso di copertura	138	2	1	2	17
	100%	99-95%	94-90%	<90%	n.d.
N. comuni per ripartizione costi ut. dom/ut. non dom.	55	54	16	12	23
	Ud>90%	Ud 90-70%	Ud 70-50%	Ud 50-30%	Ud<30%
N. comuni per ripartizione costi parte fissa/variabile	5	10	42	44	17
	PF>90%	PF 90-70%	PF 70-50%	PF 50-30%	PF <30%
					n.d.

COMPOSTAGGIO DOMESTICO

L'introduzione della pratica del compostaggio domestico ha come effetto pratico la riduzione dei quantitativi di rifiuti organici conferiti al servizio pubblico di raccolta: si ha una conseguente diminuzione della produzione totale di rifiuti.

Il monitoraggio tende ad evidenziare il grado di diffusione in ambito comunale, in termini di nuclei famigliari, oltre alle relative modalità di promozione

Numero comuni in cui viene praticato il compostaggio domestico	<u>69</u>	Nuclei famigliari coinvolti	<u>3.774</u>
Quantità di rifiuti intercettati (si considera una produzione giornaliera pari a 250 g/ab e 3 persone per ogni nucleo)	t		<u>1.033</u>

Modalità di promozione del compostaggio domestico

N. comuni che hanno effettuato corsi	<u>6</u>				
N. comuni che hanno distribuito composter	<u>32</u>	gratis	<u>14</u>	comodato	<u>18</u>
		contributo	<u>1</u>	vendita	<u>3</u>
N. comuni che hanno concesso agevolazioni	<u>31</u>	riduzione tassa/tariffa	<u>26</u>	altri tipi di agevolazioni	<u>5</u>

GREEN PUBLIC PROCUREMENT - ACQUISTI VERDI

Green Public Procurement (GPP) vuol dire, letteralmente, "appalti pubblici verdi", ovvero tenere conto degli aspetti ambientali al momento dell'acquisto di beni, servizi o lavori, non limitandosi a tenere conto del solo costo monetario, ma anche degli impatti ambientali e dei relativi costi derivati che l'acquisto di beni, servizi e la realizzazione delle opere possono generare nel corso del loro ciclo di vita.

Non coinvolge solo la gestione dei rifiuti, ma esprime ancora di più la "vocazione verde" delle Pubbliche Amministrazioni

Numero di comuni che effettuano pratiche di Acquisti verdi (che hanno compilato l'apposita sezione)		<u>19</u>
Numero di comuni che hanno acquistato beni o servizi verdi	<u>6</u>	N. tipologie beni o servizi verdi acquistati <u>13</u>

Applicazione criteri verdi negli appalti/bandi/acquisti	n° comuni
Inserimento nell'oggetto di requisiti ecologici ("riciclato...", "basse emissioni...", "ridotti consumi...")	<u>6</u>
Assegnazione punteggi premianti per ridotti impatti ambientali dei materiali di base o del processo produttivo	<u>4</u>
Assegnazione punteggi premianti per possesso di marchio ecologico (Ecolabel, Energy Star, FSC, ecc.)	<u>2</u>
Assegnazione punteggi premianti per condizioni di esecuzione (modalità di imballaggio e/o di dismissione, trasporto, ecc.)	<u>1</u>
Valutazione dei costi di gestione/manutenzione/riciclaggio e smaltimento nel calcolo del prezzo del prodotto	<u>11</u>

RACCOLTE DIFFERENZIATE

Raccolte differenziate	Comuni conferenti N° e percentuale		Abitanti conferenti N° e percentuale		Quantità (t)	PCA kg/ab*anno	PCT kg/ab*anno
● ACCUMULATORI PER AUTO	83	44%	238.047	43%	48,3	0,20	0,09
● ALTRI METALLI O LEGHE	27	14%	49.810	9%	44,9	0,90	0,08
● BATTERIE E PILE	169	89%	525.926	96%	44,3	0,08	0,08
● CARTA E CARTONE	188	99%	547.327	100%	21.419,9	39,14	39,09
● CARTUCCE ESAUSTE DI TONER	81	43%	410.477	75%	12,8	0,03	0,02
● CONTENITORI ETICHETTATI "T"/ "F"	37	20%	264.060	48%	86,1	0,33	0,16
● FARMACI	176	93%	540.495	99%	42,2	0,08	0,08
● LEGNO	158	84%	514.846	94%	6.020,2	11,69	10,99
● METALLI (FERROSI+ALLUMINIO)	141	75%	473.348	86%	1.546,8	3,27	2,82
● OLI E GRASSI VEGETALI ED ANIMALI	83	44%	410.195	75%	51,5	0,13	0,09
● OLIO MINERALE ESAUSTO	34	18%	259.266	47%	17,6	0,07	0,03
● ORGANICO	79	42%	430.154	79%	13.682,3	31,81	24,97
● PLASTICA	188	99%	547.327	100%	7.903,5	14,44	14,42
● PNEUMATICI	45	24%	326.054	60%	160,4	0,49	0,29
● RACCOLTA MULTIMATERIALE	104	55%	394.784	72%	8.039,0	20,36	14,67
● RAEE	178	94%	526.354	96%	2.306,6	4,38	4,21
● RECUPERO DA INGOMBRANTI	95	50%	374.305	68%	2.767,6	7,39	5,05
● SIRINGHE	3	2%	3.278	1%	0,4	0,14	0,00
● STRACCI ED INDUMENTI SMESSI	80	42%	409.392	75%	924,6	2,26	1,69
● VARIE	11	6%	98.951	18%	20,7	0,21	0,04
● VERDE	179	95%	542.396	99%	32.043,5	59,08	58,48
● VETRO	182	96%	522.987	95%	15.175,5	29,02	27,70
Quantitativo totale:					112.358,7 tonnellate		

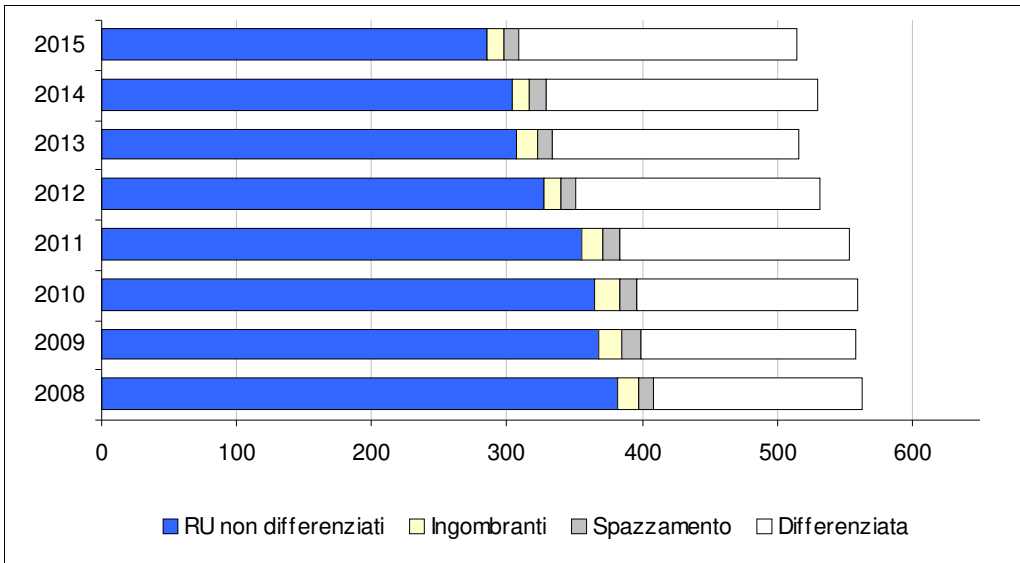
PCA (Pro-capite sulla popolazione attiva):

Dato pro-capite calcolato rispetto alla somma della popolazione dei Comuni che hanno svolto una certa raccolta differenziata

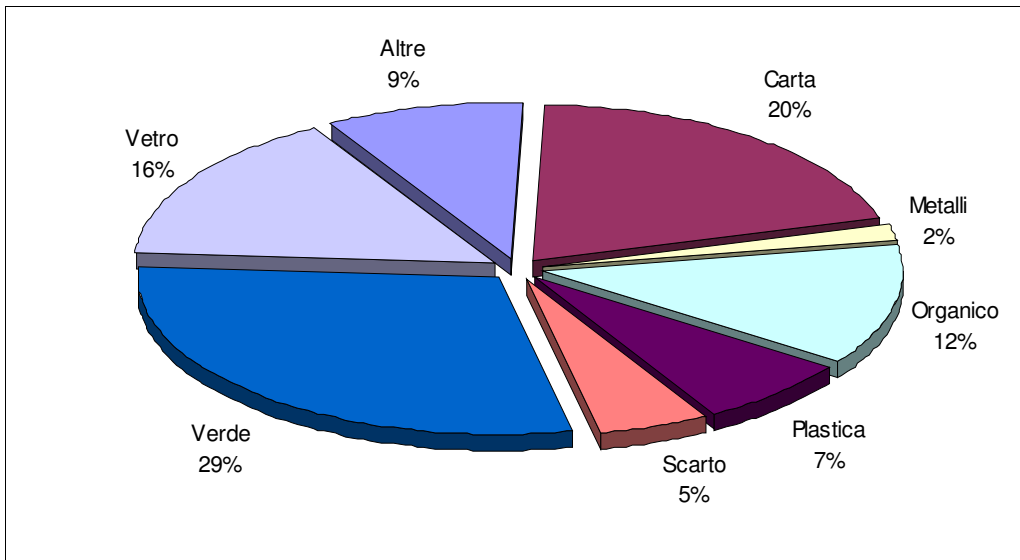
PCT (Pro-capite totale provinciale):

Dato pro-capite calcolato rispetto all'intera popolazione provinciale

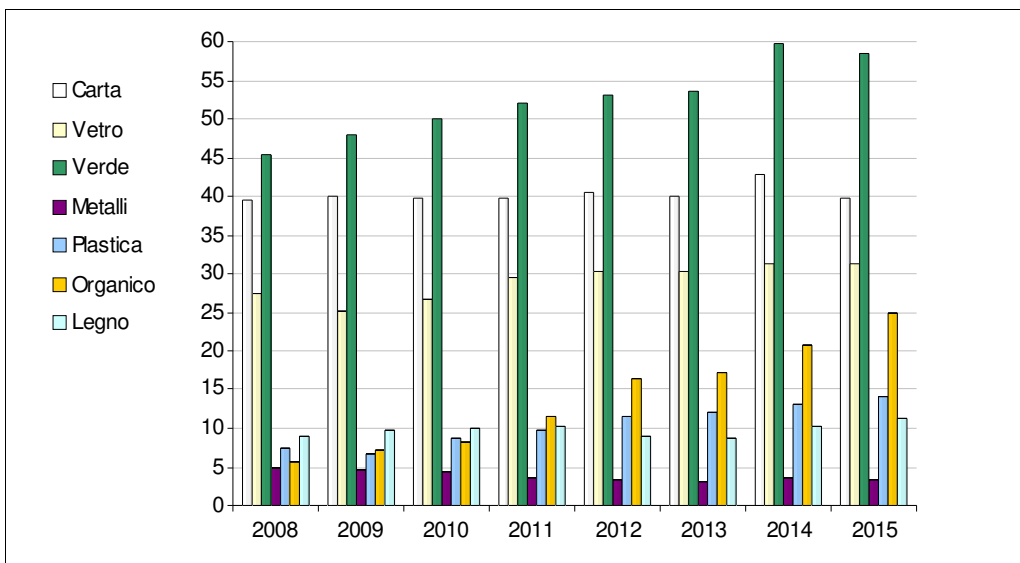
GRAFICI



Il grafico riporta l'andamento del dato pro-capite di produzione di rifiuti espresso in kg/ab*anno.
 Blu: rifiuti urbani non differenziati (frazione residuale)
 Giallo: rifiuti ingombranti (avviati a smaltimento)
 Grigio: spazzamento strade
 Bianco: raccolte differenziate (compresi ingombranti a recupero)



Il grafico rappresenta la ripartizione delle principali frazioni merceologiche ottenute dalle raccolte differenziate.
 In "Altre": Oli vegetali, Oli minerali, Batterie auto, Rup, Raee, Alluminio, Legno, Stracci, AltreRD



Il grafico rappresenta il trend dei quantitativi pro-capite espressi in kg/ab*anno delle principali frazioni merceologiche ottenute dalle raccolte differenziate

NOTA: a causa della variabilità dei procapiti di alcune frazioni tra le varie province, la scala verticale si adatta automaticamente al valore massimo, per cui è necessario porre attenzione ai valori indicati