Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

Chi inquina paga, la tariffa puntuale dalla teoria alla pratica

---

Compostaggio e riduzione della tariffa

Fiuggi, 23 giugno 2017

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

Cenni di normativa generale

La gestione dei rifiuti va svolta secondo una **scala gerarchica** (art. 179 D.Lgs. 152/06):

- **Prevenzione;**
- **Preparazione per il riutilizzo;**
- **Riciclaggio;**
- Recupero di altro tipo, per esempio il recupero di energia;
- Smaltimento.

La prevenzione è al primo posto!

Definizione prevenzione: misure prese prima che una sostanza, un materiale o un prodotto sia diventato un rifiuto, che riducono:

a) la quantità dei rifiuti, anche attraverso il riutilizzo dei prodotti o l'estensione del loro ciclo di vita;

b) gli impatti negativi dei rifiuti prodotti sull'ambiente e la salute umana; oppure

c) il contenuto di sostanze pericolose in materiali e prodotti.

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

Cenni di normativa generale

Economia Circolare: superamento del modello economico lineare "preleva, produci, usa, getta"

Perni principali in linea con i principi dell'Economia circolare per **prevenire e ridurre gli impatti negativi della produzione e della gestione dei rifiuti.**

- **ridurre la produzione dei rifiuti**

  alcune azioni:

  - ✓ **lotta allo spreco alimentare** **(cibo sprecato nel Mondo 1,3 miliardi di tons, in Europa 180 kg/pro capite, in Italia lo spreco alimentare è pari ca. 13 miliardi di euro)**
  - ✓ **Ecodesign**
  - ✓ **Introduzione del vuoto a rendere su cauzione**
  - ✓ **Compostaggio di comunità, autocompostaggio**

- **massimizzare il recupero di materia**

  nuovi obiettivi al 2030 approvati a marzo dal Parlamento Europeo:

  - ✓ **Riciclo rifiuti urbani 70%** (ultimo dato Italia 46%)
  - ✓ **Riciclo imballaggi 80%** (ultimo dato Italia 66,9%, con carta 70,7% e plastica 40,7% - il 43,7% di plastica va a recupero energetico).
  - ✓ **Riduzione conferimento in discarica al 5%** (ultimo dato Italia 26%)

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

Dati RU

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Tons/anno	32.109.910	32.479.112	31.386.220	29.993.528	29.594.665	29.655.250	**29.524.263**
Kg/ab*anno	532	536	528	505	487	488	**486,7**
Kg/ab*giorno	1,46	1,47	1,45	1,38	1,33	1,34	1,33
% RD	33,6%	35,3%	37,7%	40,0%	42,3%	45,2%	**47,5%**
Tons/anno	10.776,6	11.452,6	11.848,0	11.992,3	12.508,9	13.406,5	**14.020.857**
Kg/ab*anno	179	189	199	202	206	221	**231**
Kg/ab*giorno	0,49	0,52	0,55	0,55	0,56	0,61	0,63
% Riciclaggio Met2		36,7%	38,5%	41,1%	41,8%	45,2%	**46,0%**
% Riciclaggio Met4		34,0%	34,4%	36,9%	37,6%	40,4%	41,2%

Andamento produzione rifiuti urbani:

- **in 6 anni = - 8,5% (calo correlato alla crisi economica)**
- **2015/2014 = - 0,06%**

Elaborazioni su dati Ispra

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

I NUMERI DELLA FRAZIONE ORGANICA

TOTALE RU	**29.524.263**	Tons/anno
	486,7	Kg/ab*anno
	1,33	Kg/ab*giorno

ORGANICO NEI RU	**35%**	
	10.333.492	**t/anno**
	170,0	**Kg/ab*anno**
	0,47	**Kg/ab*giorno**

ORGANICO NELLA RD	**43,3%**	
	6.071.500	**t/anno**
	99,9	**Kg/ab*anno**
	0,27	**Kg/ab*giorno**

STIMA FABBISOGNO IMPIANTISTICO RESIDUO MAX **3.031.868 t/anno**

(EX DM 07/03/2016)

pari a circa 121 impianti con potenzialità pari 25.000 t/anno

Elaborazioni su dati Rapporto Rifiuti Ispra 2015, comprende anche frazione verde

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

I COSTI DELLA FRAZIONE ORGANICA

REGIONE	Campione Comuni	Campione abitanti	Raccolta pro capite annua	Costo pro capite annuo	Costo per kg
	N°	N°	kg/ab.*anno	€/ab.*anno	€cent/kg
Piemonte	428	1.645.881	61,8	17,24	27,90
Lombardia	638	5.438.252	75,3	14,16	18,82
Trentino AA	246	743.779	87,4	13,81	15,81
Veneto	190	1.852.507	82,6	17,03	20,62
Friuli VG	166	741.282	69,3	15,54	24,63
Liguria	31	207.547	53,8	12,02	22,34
Emilia R	20	278.380	84,1	13,39	15,92
NORD	**1.719**	**10.907.628**	**74,7**	**15,12**	**20,36**
Toscana	53	984.919	100,2	22,38	22,32
Umbria	9	170.049	45,4	10,30	22,69
Marche	13	45.261	86,0	15,14	17,98
Lazio	45	504.928	66,4	17,41	26,22
CENTRO	**120**	**1.705.157**	**84,4**	**19,51**	**23,14**
Abruzzo	26	167.442	77,8	20,74	26,65
Molise	9	42.907	73,3	6,96	9,49
Campania	128	1.040.040	124,6	36,80	29,86
Puglia	35	1.258.225	47,0	8,70	20,01
Basilicata	8	57.588	73,0	11,80	16,18
Calabria	39	251.993	56,4	13,62	24,44
Sicilia	46	1.633.426	21,4	8,04	37,64
Sardegna	106	477.601	112,9	20,83	18,45
SUD	**397**	**4.929.222**	**63,3**	**16,27**	**26,19**
ITALIA	**2.236**	**17.542.007**	**72,5**	**15,87**	**22,09**

Costo medio Italia = 220,09 €/t

[*somma dei costi di raccolta/trasporto e di trattamento/riciclo*]

Fonte Rapporto Rifiuti Ispra 2015

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

GESTIONE FORSU

- **Impianti di compostaggio** (aerobico o anaerobico aut. ex art. 208 D.Lgs 152/06)
- **Impianti di compostaggio aerobico < 80 t/anno** (aut. ex art. 214 comma 7bis del D.Lgs. 152/06)
- **Autocompostaggio** (compostaggio domestico)
- **Compostaggio di comunità** (ex art. 183 comma 1 lett qqbis + art. 180 comma 1-octies e DM 266/2106 - qty < 130 t/a)

AUTOCOMPOSTAGGIO: compostaggio degli scarti organici dei propri rifiuti urbani, effettuato da utenze domestiche e non domestiche, ai fini dell'utilizzo in sito del materiale prodotto.

COMPOSTAGGIO DI COMUNITÀ: compostaggio effettuato collettivamente da più utenze domestiche e non domestiche della frazione organica dei rifiuti urbani prodotti dalle medesime, al fine dell'utilizzo del compost prodotto da parte delle utenze conferenti.

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

AUTOCOMPOSTAGGIO E COMPOSTAGGIO DI COMUNITA'

Autocompostaggio e compostaggio di comunità possono contribuire a :

- ❑ **ridurre la produzione dei rifiuti**;
- ❑ **diminuire Il fabbisogno di grandi impianti di compostaggio;**
- ❑ **ridurre gli impatti ambientali connessi al trasporto della frazione organica**:
  - meno rifiuti = meno trasporti = meno emissioni
  - attuazione del principio di prossimità al luogo di raccolta
- ❑ **contenere i costi del servizio di gestione rifiuti** *(costi gestione RU 2015 pari a 167,97 €/ab*anno, +54% rispetto al 2009 con costi di 109,11 €/ab – Costo medio RD PaP organico 186 €/t)*

La frazione organica non conferita al gestore del servizio

- ➢**viene computata nella % di raccolta differenziata** (come previsto nel decreto del Ministero dell'ambiente 26/05/2016 recante "*Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani*")
- ➢**contribuisce al raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio.**

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

LA POSSIBILITA' DI RIDUZIONE DELLA TARIFFA

RIFERIMENTI NEL TUA:

Art 180 "Prevenzione" comma 1septies

"*Al fine di ridurre la produzione di rifiuti organici e gli impatti sull'ambiente derivanti dalla gestione degli stessi, il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, le Regioni ed i Comuni, nell'ambito delle rispettive competenze, incentivano le pratiche di compostaggio di rifiuti organici effettuate sul luogo stesso di produzione, come l'autocompostaggio e il compostaggio di comunità, anche attraverso gli strumenti di pianificazione di cui all'articolo 199 del presente decreto.* ***I Comuni possono applicare una riduzione sulla tassa di cui all'articolo 1, comma 641, della legge 27 dicembre 2013, n. 147, alle utenze che effettuano pratiche di riduzione dei rifiuti di cui al presente comma***."

Art 208 "Autorizzazione unica per i nuovi impianti di smaltimento e di recupero dei rifiuti" comma 19bis

Alle utenze non domestiche *che effettuano il compostaggio aerobico individuale per residui costituiti da sostanze naturali non pericolose prodotti nell'ambito delle attività agricole e vivaistiche* ***e alle utenze domestiche*** *che effettuano compostaggio aerobico individuale per i propri rifiuti organici da cucina, sfalci e potature da giardino* ***è applicata una riduzione della tariffa dovuta per la gestione dei rifiuti urbani.***

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

AUTOCOMPOSTAGGIO E RIDUZIONE TARIFFA

L'importo della tassa sui rifiuti (TA.RI, le scadenze, le esenzioni e riduzioni sono decise dai singoli Comuni con apposito regolamento comunale,

- **Regolamento Comunale per la gestione dei rifiuti**
- **Regolamento comunale per l'applicazione della Tassa/Tariffa per la gestione dei rifiuti urbani**
- **Regolamento compostaggio domestico della frazione organica umida**
  (CER 20 01 08 - CER 20 02 01)
- **Istituzione albo comunale compostatori**
  (da approvare con Delibera del Consiglio Comunale)

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

AUTOCOMPOSTAGGIO E RIDUZIONE TARIFFA

CITTA' DI FIUMICINO
(PROVINCIA DI ROMA)

DELIBERAZIONE DEL CONSIGLIO COMUNALE

Numero 77 Del 15-12-2015	**Oggetto:** REGOLAMENTO COMUNALE SUL COMPOSTAGGIO DOMESTICO DELLA FRAZIONE ORGANICA UMIDA (CER 20 01 08 – 20 02 01) E ISTITUZIONE ALBO COMPOSTATORI COMUNALE.

L'anno **duemilaquindici** addì **quindici** del mese di **Dicembre** alle ore **14:22** nella Aula Consiliare del Comune di Fiumicino.
Alla **seconda** convocazione, in sessione ordinaria ed in seduta pubblica.

Indice

Art. 1. Oggetto e finalità del Regolamento ... 3
Art. 2. Definizione di compostaggio domestico ... 3
Art. 3. Definizione di utenti ... 3
Art. 4. Il compostaggio domestico nel territorio comunale ... 3
Art. 5. Albo Compostatori ... 3
Art. 6. Iscrizione all'Albo Compostatori ... 3
Art. 7. Utenze aventi diritto ... 4
Art. 8. Finalità del compostaggio domestico ... 5
Art. 9. Rifiuti compostabili ... 5
Art. 10. Rifiuti non compostabili ... 5
Art. 11. Utilizzo dei rifiuti a matrice organica e distanze dai confini ... 6
Art. 12. Riduzione tributaria ... 6
Art. 13. Verifiche e controlli ... 7
Art. 14. Rispetto dell'impegno, cancellazione d'ufficio dall'Albo dei Compostatori ... 7
Art. 15. Rinnovo iscrizione all'Albo Compostatori ... 7
Art. 16. Recesso dall'Albo Compostatori ... 7
Art. 17. Decadenza dalla riduzione tributaria ... 8
Art. 18. Organizzazione dell'Albo ... 8

Art. 1 Oggetto e finalità del Regolamento

*Il presente Regolamento ha il fine di disciplinare la pratica del compostaggio domestico e **la relativa riduzione della Tassa Rifiuti (di seguito TARI) per le utenze domestiche** presenti sul territorio comunale che si attiveranno nella corretta pratica **del compostaggio domestico**.*

Le utenze domestiche che effettuano il compostaggio della frazione organica dei rifiuti, contribuiscono infatti a ridurre la quantità di rifiuti prodotti e conferiti al servizio pubblico di Igiene Urbana e possono quindi aver diritto ad una riduzione della TARI, con le modalità previste dal presente Regolamento.

Art. 12. Riduzione tributaria

Gli utenti iscritti nell'Albo dei Compostatori beneficiano di una riduzione dell'importo della TARI stabilito annualmente dal Consiglio Comunale in fase di approvazione del bilancio e contestualmente all'adozione delle relative tariffe TARI. …

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

AUTOCOMPOSTAGGIO E RIDUZIONE TARIFFA

Comune di Fiumicino:

Regolamento per l'applicazione dell'Imposta Unica Comunale

Approvato con deliberazione del Consiglio comunale n. 19 del 15 aprile 2014 (e s.m.i.)

Capo IV – La Tassa sui Rifiuti (TaRi)

Art. 47 Esenzioni e riduzioni, p.to 6 c :

"… ***del 20%*** *per attività di compostaggio secondo le disposizioni dell'art. 48"*

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

COMPOSTAGGIO DI COMUNITA': IL DM 29/12/2016 N. 266

Dm Ambiente 29 dicembre 2016, n. 266, entrato in vigore lo scorso 10 marzo riguarda: ***"Criteri operativi e le procedure autorizzative semplificate per il compostaggio di comunità di rifiuti organici - Articolo 180, comma 1-octies, Dlgs 152/2006, introdotto dalla legge 221/2015".***

Il decreto si applica alle attività di compostaggio di comunità intraprese da un organismo collettivo al fine dell'utilizzo del compost prodotto da parte delle utenze conferenti.

- ❑ **quantità < 130 t/anno**
- ❑ **compost prodotto non destinato alla vendita**

- ❑ **Creazione organismo collettivo** ***(due o più utenze domestiche o non domestiche costituite in condominio, associazione, consorzio o società, ovvero in altre forme associative di diritto privato che intendono intraprendere un'attività di compostaggio)*** **con rappresentante legale**

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

PROPOSTE

Riduzione TaRi garantita e fissata a livello nazionale per attività di compostaggio di comunità e autocompostaggio

Ing. Francesco Sicilia
www.francescosicilia.it

L'ASSOCIAZIONE ITALIANA COMPOSTAGGIO

www.associazioneitalianacompostaggio.it

Scopi:

- Integrare la gestione dei rifiuti con il principio di
- sussidiarietà: processare vicino ai luoghi di produzione
- Fare rete tra gli operatori
- Divulgare, formare, costruire capacità locali

Proposte:

- Patentino per la conduzione
- Formazione/Informazione
- Omologazione attrezzature
- Sgravi quantificati
- Regolamenti comunali
- Osservatorio

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Francesco Sicilia

www.francescosicilia.it

f.sicilia@francescosicilia.it