Consorzio Italiano Compostatori

Dati di settore

Marzo 2017

I riferimenti del Consorzio Italiano Compostatori

Sede Legale P.zza San Bernardo 109, 00187 Roma (RM)

Tel: 06-4740589

E-mail: cic@compost.it

Sede Operativa Loc. Cascina Sofia, 20873 Cavenago Brianza (MB)

Tel: 02-95019471

Fax: 03631801012

E-mail: segreteriatecnica@compost.it

Se vuoi saperne di più

www.compost.it

www.compostabile.com

Seguici su

@ConsorzioCIC

© CIC, Consorzio Italiano Compostatori – 2017

Sommario

I NUMERI DEL SISTEMA IN ITALIA 6

LA RACCOLTA DIFFERENZIATA DELLA FRAZIONE ORGANICA DEI RIFIUTI URBANI 7

Il contesto nazionale 7
Il contesto regionale della RD di umido e verde 7

LA QUALITÀ DELLA FRAZIONE ORGANICA 10

IL MARCHIO "COMPOSTABILE CIC" 11

IL RECUPERO DEI RIFIUTI A MATRICE ORGANICA 12

Gli impianti dedicati 12
I flussi di recupero presso impianti di compostaggio e di digestione anerobica 12

LA PRODUZIONE DI COMPOST 14

La produzione di Ammendante compostato nazionale 14
La produzione di Ammendante compostato a marchio "Compost di Qualità CIC" 15

ACQUISTI VERDI E AMMENDANTI 17

Acquisti verdi e Criteri Ambientali Minimi 17
Criteri Ambientali Minimi per l'acquisto di Ammendanti 18

ECONOMIA CIRCOLARE E BIOMETANO 19

RICADUTE ECONOMICHE E OCCUPAZIONALI DELLA FILIERA DEL RIFIUTO ORGANICO 21

DEFINIZIONI 22

IL CONSORZIO ITALIANO COMPOSTATORI 24

Chi siamo 24
Cosa facciamo 24

EUROPEAN COMPOST NETWORK 29

ECN rappresenta il settore del riciclaggio dei rifiuti organici in Europa 29
Obiettivi di ECN 30
Schema di valutazione della qualità di compost e digestato 30

I numeri del sistema in Italia

I numeri indice relativi all'anno 2015[1] su raccolta differenziata e il riciclo della Frazione organica dei Rifiuti urbani (RU)

RACCOLTA DIFFERENZIATA DEL RIFIUTO ORGANICO	***6.072.000 tonnellate*** *quantitativo di raccolta differenziata della frazione organica nell'anno 2015*
	43,3 % della raccolta differenziata totale Nazionale *del totale dei rifiuti urbani che entrano nel circuito della raccolta differrenziata*
	100 kg/ab/anno *quantità pro-capite di raccolta differenziata della frazione organica nell'anno 2015 (valore medio nazionale)*
	+6,1% *ca. 350.000 tonnellate di frazione organica in più raccolte nell'anno 2015*
TRATTAMENTO BIOLOGICO	***308 Impianti*** *261&47 impianti di compostaggio e integrati di DA&Compostaggio*
	550 GW *energia ottenuti da 275GNm3 di Biogas prodotto negli impianti integrati di DA&Compostaggio*
	1.761.000 t di Compost *prodotto negli impianti di compostaggio e integrati di DA&Compostaggio (stima CIC)*
	33% del Compost Italiano a Marchio CIC *percentuale di compost con "Marchio di qualità CIC*
	3,5 Mt CO_2 equivalente *risparmiate dal trattamento biologico della frazione organica rispetto all'avvio in discarica*

[1] Elaborazioni CIC sulla base dei dati contenuti nel Rapporto Rifiuti Urbani 2016 - ISPRA

La raccolta differenziata della frazione organica dei rifiuti urbani

Il contesto nazionale

La quantità di rifiuti urbani che entrano nel circuito della raccolta differenziata ha raggiunto nel 2015 quota 14 Mt, ovvero il 47,5 % dei rifiuti urbani complessivamente prodotti (29,5 Mt/a) in Italia.

La raccolta della frazione organica (frazione umida + frazione verde) nel 2015 ammonta a 6,07 Mt/a con una crescita del 6,1 % rispetto al 2014. Il CIC stima che nel 2015 siano state raccolte quasi 4 milioni di tonnellate di umido, pari a ca. 66 kg/ab/a, oltre a 2,07 milioni di tonnellate di verde, pari a ca. 34 kg/ab/a.

La raccolta differenziata di umido e verde è pari a quasi il 43,3 % dei tutta la raccolta differenziata Nazionale.

Il contesto regionale della RD di umido e verde

La Lombardia si conferma anche nel 2015 la prima regione d'Italia per quantità raccolta di frazione organica, con quasi 1,2 milioni di tonnellate annue; seguono Emilia Romagna, Veneto e Campania con circa 700.000 tonnellate ciascuna (vedi **fig. 1**).

Nel biennio 2014/2015 la raccolta della frazione organica è cresciuta di quasi 350.000 tonnellate, un quantitativo in grado di generare un fabbisogno (teorico) di 7 impianti di compostaggio di media taglia. Continua la forte espansione delle raccolte in Lazio e in Lombardia dove nel 2015 sono state raccolte oltre 60.000 tonnellate di frazione organica in più rispetto all'anno precedente (vedi **fig. 2**). La crescita della raccolta differenziata di umido e verde è comunque sensibile anche in altre regioni come Emilia-Romagna, Toscana, Puglia e Calabria. È molto positivo il risultato della regione Calabria, che registra un tasso di crescita annuale di oltre il 5%. Diminuisce, anche se moderatamente, la raccolta della frazione organica in Sicilia (-8.100 tonnellate) e in Veneto (-11.300 tonnellate).

In Italia, la quantità raccolta di frazione umida e verde pro-capite ha raggiunto la soglia dei 100 kg per abitante anno (vedi **fig. 3**). I valori più alti si registrano in Emilia Romagna (163 kg/ab/anno), seguita da Veneto (140 kg/ab/anno), Marche (139 kg/ab/anno), Friuli V.G. (133 kg/ab/anno) e Sardegna (124 kg/ab/anno).

Purtroppo, non sono disponibili nel Rapporto Rifiuti Urbani 2016 di ISPRA dati che permettano di effettuare separatamente delle considerazioni sulla raccolta differenziata della frazione umida e della frazione verde.

Figura 1: Raccolta differenziata della frazione organica per Regione nel 2014 e 2015 – elaborazione CIC su dati ISPRA

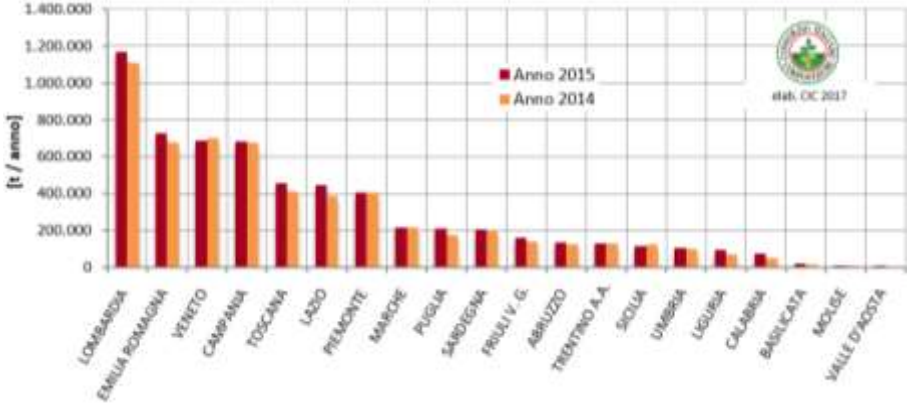


Figura 2: Variazione 2014/2015 della raccolta della frazione organica per Regione – elaborazione CIC su dati ISPRA

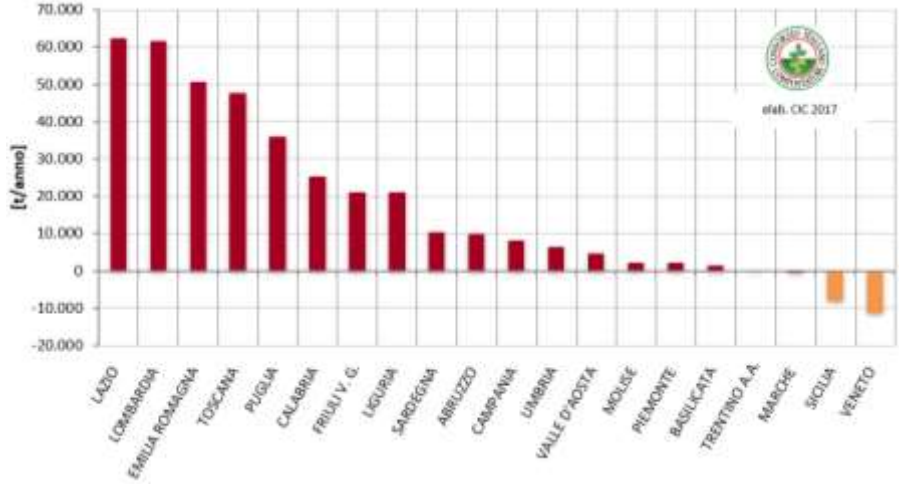
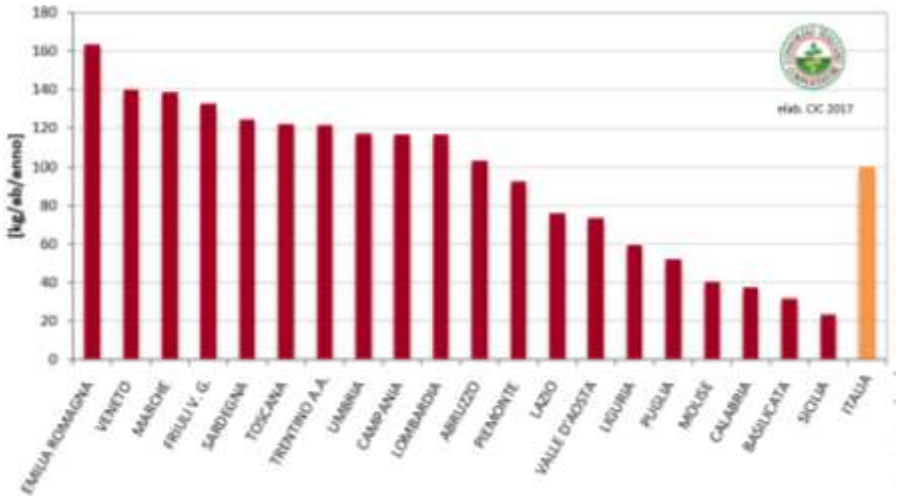


Figura 3: Raccolta pro-capite della frazione organica per Regione anno 2015 – elaborazione CIC su dati ISPRA



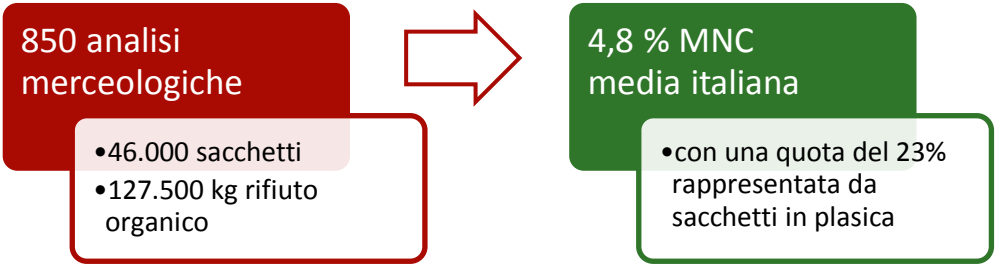
La qualità della frazione organica

Il CIC, nell'ambito delle sue attività di ricerca e studio, opera sistematiche campagne di monitoraggio con l'obiettivo di valutare la **qualità della frazione organica** del rifiuto riciclata negli impianti di compostaggio o integrati di DA e compostaggio. In particolare, ogni monitoraggio viene svolto con lo scopo di quantificare la presenza di **Materiale Non Compostabile** (MNC) conferita all'impianto con la frazione organica del rifiuto, di dettagliare la composizione merceologica del MNC e di catalogare e quantificare le diverse tipologie di sacchetti impiegati per la raccolta differenziata dell'umido.

Nel 2015 sono stati condotti circa **850 monitoraggi** della qualità del rifiuto organico, ovvero sono stati analizzati circa 46.000 sacchetti e 127.500 kg di scarto organico proveniente da numerosi comuni di tutta Italia. I risultati della ricerca condotta dal CIC hanno dimostrato che in Italia la **purezza merceologica** media della frazione organica del rifiuto supera il **95%**; in altre parole, la percentuale di MNC che entra negli impianti di trattamento biologico con il rifiuto organico è inferiore al 5% del materiale conferito.

Sebbene il Codice Ambientale nella parte IV dedicata ai rifiuti all'art. 182ter stabilisca che "*La raccolta separata dei rifiuti organici deve essere effettuata con contenitori a svuotamento riutilizzabili o con sacchetti compostabili certificati a norma UNI EN 13432-2002*", le indagini del CIC dimostrano che i sacchetti di plastica tradizionale sono tuttora impiegati in maniera significativa nella raccolta differenziata dello scarto organico e rappresentano, in peso, circa il 23% dell'MNC contenuto nell'umido.

Questo dimostra come siano ancora necessarie azioni volte a guidare gli utenti nella raccolta differenziata, non solo sul tema "*cosa separare come rifiuto umido*" ma anche verso una scelta consapevole e corretta dei sacchetti da utilizzare per la raccolta dell'umido.



Il Marchio "Compostabile CIC"

Negli ultimi anni il settore Ricerca e Sviluppo di prodotti biodegradabili e compostabili è in veloce crescita. L'Italia è un paese leader nel campo della "**Chimica Verde**" dedicata alla creazione di film e prodotti in bioplastica. Lo standard **UNI EN 13432:2002,** che specifica i requisiti da soddisfare perché un **imballaggio** possa essere definito "compostabile", è ad oggi lo standard di riferimento delle norme tecniche per la certificazione dei manufatti in bioplastica.

La regolamentazione italiana che disciplina i fertilizzanti si sta muovendo per inserire i rifiuti in plastica compostabile certificati secondo la norma UNI EN 13432 tra le matrici ammesse per la produzione di Ammendante compostato Misto o con Fanghi; è quindi di fondamentale importanza è che questi rifiuti siano compatibili con il processo di compostaggio e non pregiudichino la qualità del compost.

La presenza sempre più frequente di questo tipo di manufatti sul mercato ha resto fondamentale adottare delle strategie per garantire la loro riconoscibilità, in modo che vengano correttamente differenziati e riciclati una volta che diventano rifiuti.

Il Consorzio Italiano Compostatori nel 2006 ha sviluppato, in collaborazione con **Certiquality** (uno dei principali enti di certificazione a livello europeo), il **Marchio "Compostabile CIC**" per verificare l'effettiva compostabilità dei materiali che rispettano i requisiti dello standard Europeo EN 13432:2002 nei processi di compostaggio industriale. Si può affermare che la certificazione "Compostabile CIC" si fonda sul principio della "***Idoneità alla compostabilità***" del manufatto: certificare la compostabilità significa attestare che un manufatto definito "biodegradabile e compostabile" sia compostabile nei tempi e nei modi dettati dalla buona pratica al compostaggio. Le Aziende che ottengono la certificazione "Compostabile CIC" sono autorizzate a stampare il logo sui prodotti certificati, in modo che possano essere facilmente riconosciuti.
Maggiori informazioni sui prodotti certificati dal CIC sul sito **www.compostabile.com**

Il recupero dei rifiuti a matrice organica

Nel computo della matrice organica (cfr. sezione Definizioni) trattata negli impianti di compostaggio e digestione anaerobica (e compostaggio) sono compresi: scarto umido, scarto verde, rifiuti di manufatti e imballaggi compostabili certificati secondo la norma UNI EN 13432:2002, fanghi, scarti agroindustriali e altri biorifiuti.

Gli impianti dedicati

Il riciclaggio della matrice organica è affidata a **308 impianti di trattamento biologico** di cui **261 impianti di compostaggio**, con una capacità autorizzata complessiva di circa 5,1 M tonnellate, a cui si aggiungono **47 impianti di digestione anaerobica** (e compostaggio) con una capacità di trattamento nominale di oltre 3 M tonnellate[2].

Complessivamente, il sistema impiantistico di compostaggio e di digestione anerobica (DA) ha raggiunto una capacità potenziale di 8,1 M tonnellate. Anche se la capacità di trattamento degli impianti è sostanzialmente immutata rispetto al 2014 si assiste ad un riproporzionamento della quantità autorizzata tra impianti di compostaggio e integrati di DA&compostaggio a favore di questi ultimi (+161.000 t).

L'attuale capacità impiantistica nominale potrebbe essere sufficiente per garantire l'effettivo avvio a recupero di tutti i rifiuti compostabili raccolti in maniera differenziata in Italia. Purtroppo, di fatto, si riscontra una carenza impiantistica in alcune regioni del Centro e del Sud Italia, già documentata dal CIC nei rapporti annuali del 2014.

I flussi di recupero presso impianti di compostaggio e di digestione anerobica

In base ai dati di ISPRA relativi ai rifiuti avviati a riciclo/recupero presso gli impianti di trattamento biologico, nel 2015 la quantità trattata è stata di circa 6,5 M di tonnellate.
Sulla base dei dati del Rapporto Rifiuti 2016 sul quantitativo di rifiuti trattati negli impianti di Compostaggio e integrati di DA&Compostaggio (**Fig. 3 e 4**) il CIC stima che nel 2015 siano stati prodotti circa **1,76M t di compost** e **275GNm3 di Biogas**.

[2] Fonte: Rapporto Rifiuti Urbani 2016 - ISPRA

Come si evidenzia nelle **figure 4 e 5**, gli impianti di riciclo della matrice organica trattano oltre alla frazione organica anche altri rifiuti organici, quali fanghi e scarti agro-industriali. La somma di frazione umida e verde è comunque la percentuale preponderante della matrice organica trattata negli impianti di compostaggio che di digestione anaerobica, circa l'80% del materiale trattato. In particolare l'umido rappresenta poco meno del 45% dei rifiuti in ingresso agli impianti di compostaggio e sale al 69% per gli impianti integrati di digestione anaerobica e compostaggio.

Figura 4: Riciclo della matrice organica in impianti di compostaggio – anno 2015

Figura 5: Riciclo della matrice organica in impianti di digestione anaerobica e compostaggio – anno 2015

La produzione di Compost

La produzione di Ammendante compostato nazionale

Secondo stime del CIC sulla base dei rifiuti trattati negli impianti di compostaggio e digestione anaerobica, nel 2015 sono state prodotte **1,76M tonnellate di ammendante compostato**. Per il 84% si tratta di ammendante compostato misto o ammendante compostato con fanghi (1.472.500 tonnellate) e per il rimanente 16% di ammentante compostato verde (290.000 tonnellate).

Allegato 2 del D.Lgs. 75/2010 e s.m.i.	
Denominazione del tipo	**Modo di preparazione e componenti essenziali**
ACV **AMMENDANTE COMPOSTATO VERDE**	Prodotto ottenuto attraverso un processo di trasformazione e stabilizzazione controllato di rifiuti organici che possono essere costituiti da scarti di manutenzione del verde ornamentale, altri materiali vegetali come sanse vergini (disoleate o meno) od esauste, residui delle colture, altri rifiuti di origine vegetale.
ACM **AMMENDANTE COMPOSTATO MISTO**	Prodotto ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione di rifiuti organici che possono essere costituiti dalla frazione organica dei Rifiuti Urbani proveniente da raccolta differenziata, *ivi inclusi i rifiuti in plastica compostabile secondo la norma UNI EN 13432:2002, compresi i prodotti sanitari assorbenti non provenienti da ospedali ed assimilati, previo idoneo processo di sanificazione*[3], qualora necessario, dal digestato da trattamento anaerobico (con esclusione di quello proveniente dal trattamento di rifiuto indifferenziato), da rifiuti di origine animale compresi liquami zootecnici, da rifiuti di attività agroindustriali e da lavorazione del legno e del tessile naturale non trattati, nonché dalle matrici previste per l'ammendante compostato verde.
ACF **AMMENDANTE COMPOSTATO CON FANGHI**	Prodotto ottenuto attraverso un processo controllato di trasformazione e stabilizzazione di reflui e fanghi nonché dalle matrici previste per l'ammendante compostato misto.

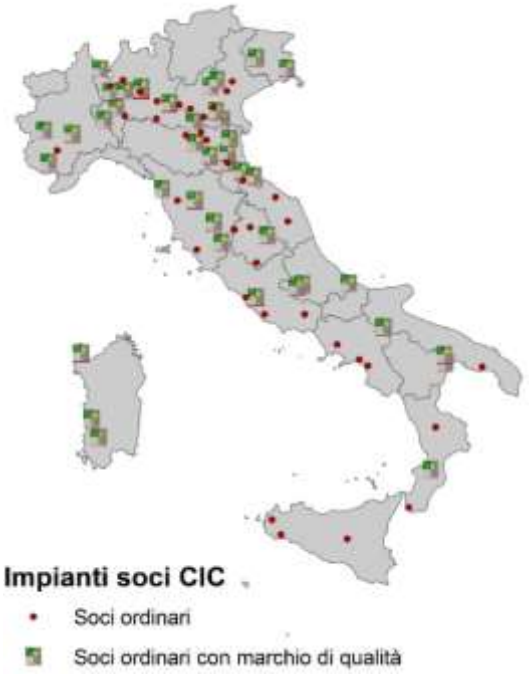
[3] L'art. 25 della legge 28 dicembre 2015 n. 221 comma 1 ha introdotto tra le componenti essenziali per la produzione di ACM i "*rifiuti in plastica compostabile certificata secondo la norma UNI EN 13432:2002, compresi i prodotti sanitari assorbenti non provenienti da ospedali e assimilati, previo idoneo processo di sanificazione, qualora necessario*". Tuttavia, la recente Legge n. 154/2016 introduce il comma 1-bis che stabilisce che "*La disposizione di cui al comma 1 si applica previo esperimento della procedura di comunicazione di cui all'art. 5, paragrafo 1, della direttiva UE 2015/1535 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 9 settembre 2015.*"

La produzione di Ammendante compostato a marchio "Compost di Qualità CIC"

Il CIC è da sempre impegnato a garantire la qualità lungo tutta la filiera di produzione del compost e nel 2003 ha avviato il Programma "**Marchio Compost di Qualità CIC**".

Attraverso verifiche continue sul prodotto, eseguite da soggetti terzi incaricati dal CIC, il Consorzio attesta la qualità degli ammendanti prodotti negli impianti delle Aziende associate aderenti al Programma.

Figura 6: Risultati del Programma del Marchio "Compost di Qualità CIC



L'obiettivo del Marchio è, infatti, quello di creare un valore aggiunto all'ammendante compostato, assicurando ai destinatari finali trasparenza, affidabilità e qualità.

Dal 2003 ad oggi, il Marchio "Compost di Qualità CIC" è in continua crescita (**fig. 7**) con un numero di prodotti a marchio che quadruplicati in dodici anni: in particolare tra il 2014 e il 2015 il numero di prodotti che hanno ottenuto il marchio è cresciuto del 10%; al termine del 2016 erano 54 gli ammendanti compostati a Marchio CIC, prodotti in 46 impianti soci del Consorzio.

Il CIC,[4], stima che nel 2015 il 35% dell'ACM e ACF e l'11% dell'ACV prodotti a livello nazionale vantavano il Marchio "Compost di Qualità CIC". Complessivamente, il 33% del compost prodotto in Italia nel 2015 ha fatto parte del Programma di controllo della qualità "Compost di Qualità CIC" (vedi **fig. 8**).

Figura 7: Evoluzione del Programma del Marchio "Compost di Qualità CIC

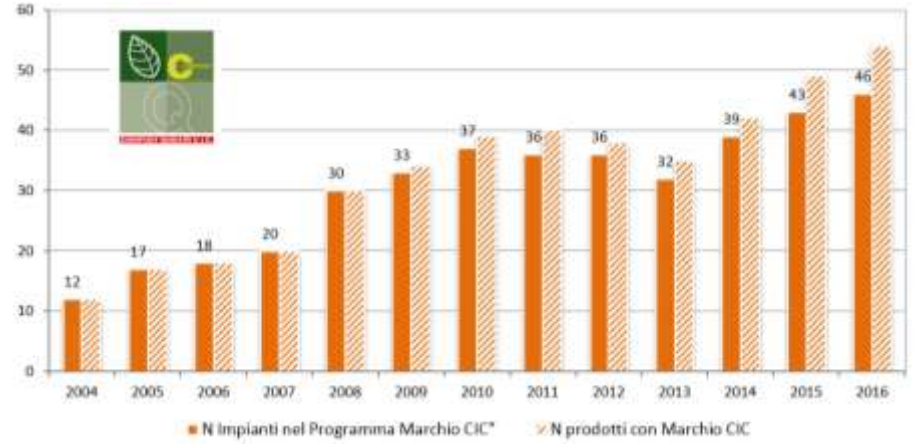
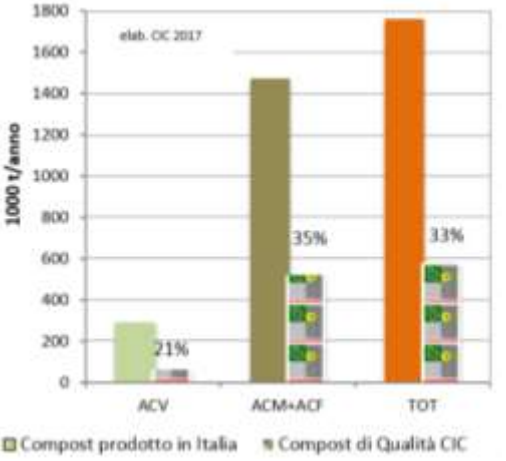


Figura 8: Produzione di ammendante compostato e quota con Marchio "Compost di Qualità CIC" rispetto al totale prodotto in Italia - 2015.



[4] Stima basata sui dati del rifiuto riciclato negli impianti di trattamento biologico nel 2015 riportati nel Rapporto Rifiuti Urbani 2016 di ISPRA

Acquisti Verdi e Ammendanti

Acquisti verdi e Criteri Ambientali Minimi

Gli "**Acquisti verdi**" sono uno strumento proposto dalla Commissione Europea per indirizzare gli acquisti delle Pubbliche Amministrazioni verso un mercato di prodotti e servizi a ridotto impatto ambientale.

Con l'obiettivo di massimizzare la diffusione del **Green Public Procurement**, il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ha elaborato il "Piano d'Azione per la sostenibilità dei consumi delle Pubbliche Amministrazioni", PAN GPP, (Decreto Interministeriale dell'11 aprile 2008). Il PAN GPP fornisce un quadro generale sugli Acquisti Verdi, definisce degli obiettivi nazionali, identifica le categorie di beni, servizi e lavori di intervento prioritarie per gli impatti ambientali e i volumi di spesa, su cui definire i "**Criteri Ambientali Minimi**". L'individuazione dei CAM è rinviata per le diverse "categorie merceologiche" a specifici DM. In particolare per la categoria "Rifiuti Urbani" si fa riferimento al DM del 13 febbraio 2014 (G.U. n. 58 dell'11 marzo 2014) che definisce i CAM per "l'affidamento del servizio di gestione dei rifiuti urbani (Allegato 1)", mentre per la categoria "Verde Pubblico" i CAM sono definiti dal DM del 13 dicembre 2013 (G.U. n. 13 del 17 gennaio 2014) "affidamento del servizio di gestione del verde pubblico, per acquisto di Ammendanti - aggiornamento 2013, acquisto di piante ornamentali e impianti di irrigazione (Allegato 1)".

Con la Legge 221 del 28 dicembre 2015, "Collegato Ambientale", l'Italia diventa il primo Paese ad imporre l'obbligo di applicazione dei CAM per gli acquisti delle PA. Il provvedimento decreta l'obbligo per le PA di applicare CAM per determinate forniture, lavori o servizi oggetto delle gare d'appalto. Per quanto riguarda i rifiuti urbani ed il verde pubblico, l'**applicazione dei Criteri Ambientali Minimi** diventa necessaria per almeno il **50% del valore della gara d'appalto**. Inoltre l'articolo 17 del "Collegato Ambientale" stabilisce che le imprese certificate Emas, UNI EN ISO 14001, UNI EN ISO 50001 ed Ecolabel hanno priorità nell'accesso a incentivi e finanziamenti ambientali.

Il 19 aprile 2016 è entrato in vigore il nuovo Testo unico degli appalti pubblici e concessioni. Il D.Lgs 18 aprile 2016, n. 50, che recepisce le direttive 2014/23/Ue, 2014/24/Ue e 2014/25/Ue, ha integrato tutte le novità introdotte dalla Legge 221/15.

Criteri Ambientali Minimi per l'acquisto di Ammendanti

Il Decreto Ministeriale del 13 dicembre 2013, "Criteri Minimi Ambientali per l'affidamento del servizio di gestione del verde pubblico", all'Allegato 1 stabilisce i CAM per l'acquisto di Ammendanti.

Le Specifiche Tecniche prevedono che gli Ammendanti devono essere Ammendanti Compostati Misti o Verdi conformi alle prescrizioni della normativa in materia di fertilizzanti (D.Lgs. n. 75/2010 e s.m.i.). Non è previsto quindi l'impiego di ammendante compostato con fanghi.

L'offerente deve dichiarare ai sensi del DPR 445/2000 il proprio impegno a fornire prodotti conformi al criterio. Gli **ammendanti muniti del Marchio** in corso di validità rilasciato dal **Consorzio Italiano Compostatori CIC** o di altri marchi equivalenti rispetto al criterio, sono **presunti conformi**.

Nel caso in cui i prodotti offerti non siano muniti di tali marchi l'amministrazione si riserva di richiedere verifiche di terza parte, condotte in laboratori in possesso degli idonei accreditamenti, sulla base di quanto indicato nel Regolamento CE 2003/03 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo ai concimi e s.m.i. (quale il Regolamento 1020/2009).

Economia circolare e biometano

La transizione verso un'economia circolare, che prevede tra i suoi obiettivi l'ottimizzazione della gestione dei rifiuti, è un impegno prioritario della Commissione Europea. In quest'ottica il riciclaggio di umido e verde riveste un ruolo fondamentale poiché il rifiuto organico è la frazione merceologica preminente del rifiuto urbano.

Il recupero della sostanza organica il Italia è tradizionalmente affidato agli **impianti di compostaggio** che a partire dal rifiuto organico producono **fertilizzanti organici** impiegati in agricoltura e nel florovivaismo.

Nell'ultimo decennio a questa tipologia di impianti si sono affiancati gli **impianti integrati di digestione anaerobica e compostaggio** che abbinano il recupero di materia al recupero di energia, con la produzione di **biogas** oltre che di **compost**. L'ultima frontiera del settore della valorizzazione del rifiuto organico è l'upgrading del biogas a biometano, un biocarburante che può essere impiegato in sostituzione dei carburanti fossili e che contribuisce a rispondere in modo ancora più efficiente ai principi dell'economia circolare.

Il Decreto Ministeriale del 5 dicembre 2013, che disciplina le modalità di incentivazione del biometano immesso nella rete del gas naturale, è il pezzo finale e fondamentale che completa il quadro normativo in tema di promozione dell'energia da fonti rinnovabili in Italia (in recepimento della direttiva 2009/28/CE). Questo Decreto e i decreti di modifica successivi rappresentano un primo concreto atto normativo per incentivare lo sviluppo del settore dei biocarburanti ottenuti dal rifiuto a matrice organica.

Il CIC ha stimato che, considerando l'attuale produzione di biorifiuto, se questo fosse interamente trattato negli impianti integrati di digestione anaerobica e compostaggio, il biometano prodotto potrebbe essere usato come combustibile per alimentare circa l'80% della flotta utilizzata per la raccolta dei rifiuti. Questo valore potrebbe raggiungere il 100% se la raccolta differenziata del rifiuto organico fosse a pieno regime.

Considerando l'importanza è le potenzialità di espansione di questo nuovo settore del trattamento della matrice organica del rifiuto il CIC ha sviluppato e sta implementando il **Marchio "Biometano Fertile"**, per verificare la qualità del biometano prodotto in impianti integrati di compostaggio e digestione anaerobica.

Ricadute economiche e occupazionali della filiera del rifiuto organico

La filiera del rifiuto organico è in industria articolata e trasversale che coinvolge numerose attività legate direttamente o indirettamente al riciclaggio del rifiuto. Oltre ai servizi di raccolta e alle attività direttamente funzionali trattamento biologico bisogna infatti considerare l'indotto del settore come, ad esempio, il supporto tecnico per la progettazione e realizzazione degli impianti, le attività legate alla valorizzazione ed impiego del compost o i servizi di manutenzione dei mezzi e delle tecnologie per la raccolta, il trasporto e il trattamento del rifiuto organico.

European Compost Network, che raccoglie tutte le esperienze europee, dichiara che ogni 1.000 t di rifiuto organico raccolto e trattato vengano creati circa 1,5 posti di lavoro (maggiori info su www.compostnetwork.info). A completare il quadro si aggiungono i dati presentati da Althesys Strategic Consultant in occasione dell'Assemblea CIC 2016. Althesys afferma che il volume d'affari di questo comparto industriale nel 2014 sia stato di 1,6 Mld €. Proiettando questi dati sulla situazione del 2015 della filiera della raccolta-trattamento-tecnologie per la valorizzazione del rifiuto organico si può parlare di circa 9.000 posti di lavoro e 1.7 Mld € di fatturato, valori che potrebbero crescere fino a 13.000 addetti e 2,4 Mld € se la raccolta differenziata del rifiuto organico fosse estesa a tutti i comuni italiani.

Definizioni

Rifiuto: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *a)*) qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi.

Rifiuto organico: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *d)*) rifiuti biodegradabili di giardini e parchi, rifiuti alimentari e di cucina prodotti da nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti simili prodotti dall'industria alimentare raccolti in modo differenziato.

Produttore di rifiuti: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *f)*) il soggetto la cui attività produce rifiuti e il soggetto al quale sia giuridicamente riferibile detta produzione (produttore iniziale) o chiunque effettui operazioni di pretrattamento, di miscelazione o altre operazioni che hanno modificato la natura o la composizione di detti rifiuti (nuovo produttore).

Detentore: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *h)*) il produttore dei rifiuti o la persona fisica o giuridica che ne è in possesso.

Raccolta: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *o)*) il prelievo dei rifiuti, compresi la cernita preliminare e il deposito preliminare alla raccolta, ivi compresa la gestione dei centri di raccolta di cui alla lettera "mm", ai fini del loro trasporto in un impianto di trattamento.

Raccolta differenziata: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *p)*) la raccolta in cui un flusso di rifiuti è tenuto separato in base al tipo ed alla natura dei rifiuti al fine di facilitarne il trattamento specifico.

Trattamento: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *s)*) operazioni di recupero o smaltimento, inclusa la preparazione prima del recupero o dello smaltimento.

Recupero: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *t)*) qualsiasi operazione il cui principale risultato sia di permettere ai rifiuti di svolgere un ruolo utile, sostituendo altri materiali che sarebbero stati altrimenti utilizzati per assolvere una particolare funzione o di prepararli ad assolvere tale funzione, all'interno dell'impianto o nell'economia in generale.

Riciclaggio: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *u)*) qualsiasi operazione di recupero attraverso cui i rifiuti sono trattati per ottenere prodotti, materiali o sostanze da utilizzare per la loro funzione originaria o per altri fini. Include il trattamento di materiale organico ma non il recupero di energia né il ritrattamento per ottenere materiali da utilizzare quali combustibili o in operazioni di riempimento.

Compost di qualità: (D.Lgs 152/06 e s.m.i. all'art. 183, comma 1, lettera *ee)*) prodotto, ottenuto dal compostaggio di rifiuti organici raccolti separatamente, che rispetti i requisiti e le caratteristiche stabilite dall'allegato 2 del decreto legislativo 29 aprile 2010, n. 75, e successive modificazioni.

Frazione organica «frazione organica dei rifiuti urbani»: (DPCM 7 marzo 2016 all'art. 2, lettera *b)*) rifiuti organici così come definiti all'art. 183, comma 1, lettera d), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, nonché i rifiuti di manufatti e imballaggi compostabili certificati secondo la norma UNI EN 13432:2002.

Frazione umida o umido: rifiuti di cucine e mense prodotti da nuclei domestici, ristoranti, servizi di ristorazione e punti vendita al dettaglio e rifiuti simili prodotti dall'industria alimentare raccolti in modo differenziato, nonché i rifiuti di manufatti e imballaggi compostabili certificati secondo la norma UNI EN 13432:2002.

Frazione verde o verde: rifiuti biodegradabili di giardini e parchi.

Rifiuti a matrice organica: frazione organica così come definita all'art. 2, lettera *b)*, del DPCM del 7 marzo 2016, nonché i fanghi, gli scarti agroindustriali e altri rifiuti biodegradabili.

Fanghi: (D.Lgs 99/92 e s.m.i. all'art. 2, comma 1, lettera *a)*) i residui derivanti dai processi di depurazione: 1) delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti civili come definiti dalla lettera b), art. 1-quater, legge 8 ottobre 1976, n. 670; 2) delle acque reflue provenienti da insediamenti civili e produttivi: tali fanghi devono possedere caratteristiche sostanzialmente non diverse da quelle possedute dai fanghi di cui al punto a.1.; 3) delle acque reflue provenienti esclusivamente da insediamenti produttivi, come definiti dalla legge 319/76 e successive modificazioni ed integrazioni; tali fanghi devono essere assimilabili per qualità a quelli di cui al punto a.1.

Il Consorzio Italiano Compostatori

Chi siamo

Il Consorzio Italiano Compostatori è un'associazione senza fini di lucro che rappresenta 130 Consorziati. Gli Associati del CIC sono produttori e gestori di impianti di compostaggio e digestione anaerobica, associazioni di categoria, aziende e studi tecnici che si occupano di rifiuti, produttori di macchinari ed attrezzature, laboratori, enti pubblici e di ricerca.

Il CIC quest'anno festeggia i 25 anni dalla sua fondazione

Cosa facciamo

Il CIC è impegnato in numerose iniziative per la crescita della raccolta differenziata e il riciclo del rifiuto organico. A tal fine, oltre a monitorare costantemente la qualità della frazione organica in ingresso agli impianti di compostaggio o integrati di digestione anaerobica e compostaggio ha ideato dei programmi di qualità e sviluppato partnership con numerose associazioni nazionali ed internazionali.

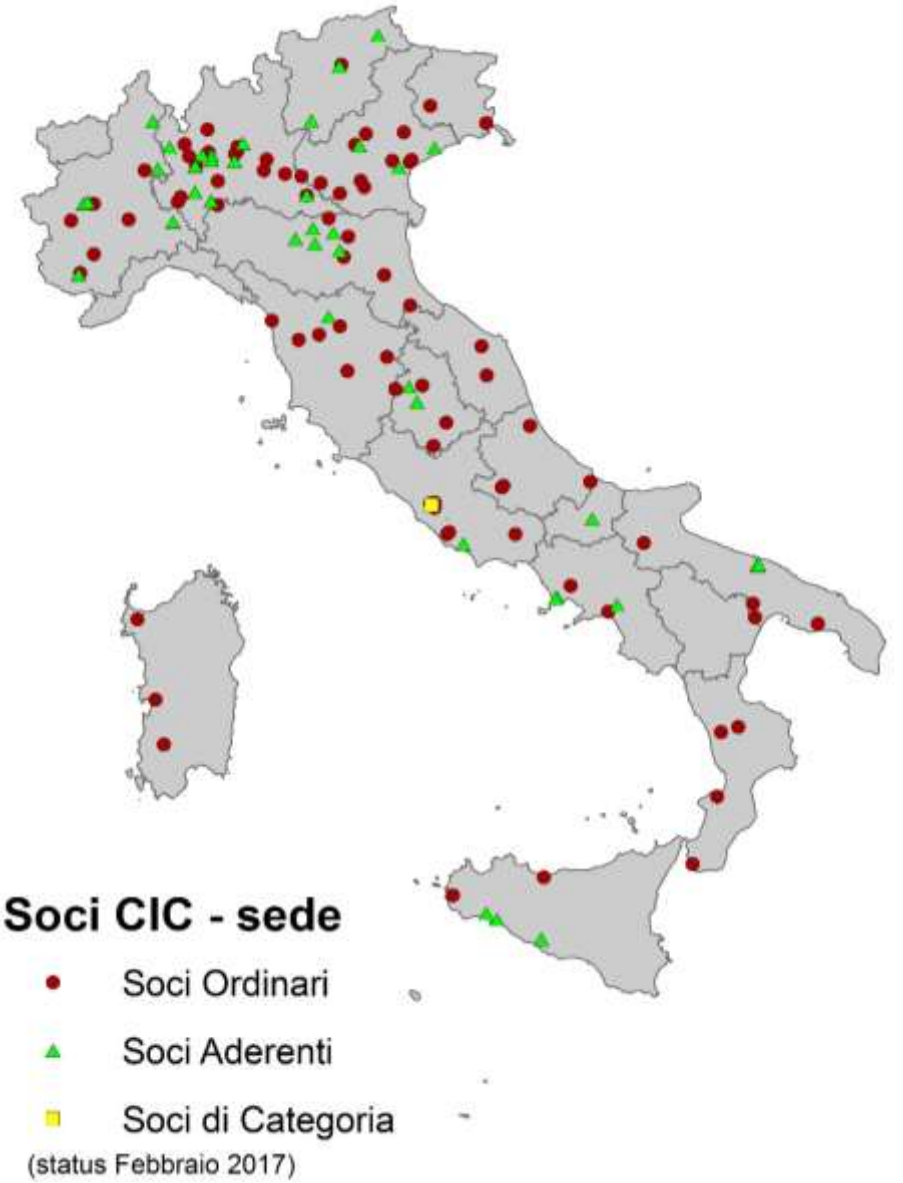
I Marchi del CIC

Fin dal 2003, il CIC porta avanti il Programma "**Compost di Qualità CIC**" che promuove e verifica la qualità dell'ammendante compostato prodotto in Italia.

Nel 2006 il CIC ha istituito il sistema di certificazione di manufatti e imballaggi compostabili secondo la norma UNI EN 13432:2002, assegnando il Marchio "**Compostabile CIC**".

Dal 2015 il CIC sta sviluppando il programma legato al Marchio "**Biometano Fertile**", con lo scopo di assicurare la qualità del biometano prodotto negli impianti di digestione anaerobica.

I Soci del CIC



Partnership del CIC

- *Membro di ECN*
- *Membro di ISWA International*
- *Ambasciatore di Ecomondo nel Mondo*
- *Partner di Fondazione per lo Sviluppo Sostenibile*
- *Membro del Consiglio Nazionale della Green Economy*
- *Membro fondatore di Word Biogas Asssociation*
- *Partner di Assobioplastiche*
- *Fondatore del Mediterranean Compost Network*

Alla Ricerca di nuove materie rinnovabili

Le **Bioraffinerie CIC** sono costantemente impegnate per rendere i propri processi più efficienti, migliorare la qualità dei propri prodotti e crearne di nuovi.

BIO RAFFINERIA
CIC consorzio italiano compostatori

Ammendanti

Chemicals

COMPOST QUALITÀ C.I.C.

Bioplastiche

COMPOSTABILE
CIC
Verifica con il tuo Comune/Gestore Locale le modalità di conferimento e raccolta dei rifiuti

Biogas

Biometano

BIOMETANO FERTILE

Il Mondo del CIC

ROMA

P.zza San Bernardo 109
00187 Roma (RM)
Tel. 06-4740589

MILANO

Loc. Cascina Sofia
20873 Cavenago di Brianza (MB)
Tel. 02-95019471

BRUXELLES

Square de Meeus, 35
B-1000 Bruxelles

European Compost Network

European Compost Network (ECN) è un'organizzazione europea senza scopo di lucro che promuove le pratiche di riciclaggio sostenibile nei processi trattamento biologico dei rifiuti organici come il compostaggio e la digestione anaerobica. Il CIC è uno dei membri fondatori di ECN e il Direttore Generale del CIC è il Vice-Presidente dell'associazione.

ECN Board Members 2016-2017

Board Members	Organisation/Company/Institution	Country
Henrik Lystad (Chair of ECN)	Avfall Norge, Waste Management Association of Norway	Norway
Mait Kriipsalu (Vice-Chair of ECN)	Estonian University of Life Science	Estonia
Massimo Centemero (Vice-Chair of ECN)	CIC Consorzio Italiano Compostatori	Italy
Kristel Vandenbroek (Treasurer of ECN)	VLACO – Flemish Compost and Digestate Quality Association	Belgium
Florian Amlinger	Compost & Biogas Association Austria	Austria
Isabelle Pace	FNADE French Federation of Waste Management and Environmental Services	France
Irmgard Leifert	BGK German Compost Quality Association	Germany
Percy Foster	Cré Composting and Biogas Association of Ireland	Ireland
Arjen Brinkmann	BVOR Dutch Composting Association	Netherlands

ECN rappresenta il settore del riciclaggio dei rifiuti organici in Europa

ECN è un'associazione costituita da 70 membri provenienti da 28 Paesi Europei. Tra questi sono incluse tutte le organizzazioni Europee coinvolte nella gestione e il trattamento dei rifiuti organici e i loro impianti associati, gli enti di ricerca, i consulenti, le istituzioni politiche ed autorità. In particolare, ECN rappresenta 21 organizzazioni garanti della qualità del compost e del digestato provenienti da 14 Paesi Europei e altri 2 Extra Europei, 22 aziende produttrici di prodotti di origine naturale (fertilizzanti organici, ammendanti, substrati di coltivazione e plastiche biodegradabili), 11 NGO per la protezione ambientale, 11 istituti accademici specializzati nel campo della ricerca ambientale, agricola e delle scienze naturali e 3 agenzia ambientali. Attraverso i suoi membri, ECN rappresenta più di 3000 tra esperti del settore e gestori di impianti, per una capacità totale di trattamento biologico del rifiuto organico di oltre 30 milioni di tonnellate.

Obiettivi di ECN

Attraverso la sua attività e il suo network di esperti del settore, ECN supporta gli obiettivi fissati dall'Unione Europea. ECN assiste direttamente gli Stati Membri nello sviluppo di piani di gestione dei rifiuti e politiche atte ad incentivare il riciclaggio dei rifiuti organici al posto dello smaltimento in discariche su larga scala. ECN è il punto focale per lo sviluppo degli standard di qualità europei relativi al trattamento dei rifiuti organici e alla produzione di compost; è il network di riferimento del settore del riciclaggio del rifiuto organico europeo, così come della nuova economia circolare basata su prodotti di origine naturale.

Nella visione di ECN, in Europa tutte le risorse organiche sono riciclate e recuperate in modo sostenibile. Da questa visione nasce l'obiettivo primario di ECN, ovvero quello di supportare l'implementazione delle politiche europee sui rifiuti e quindi contribuire allo sviluppo di una società dedicata al riciclaggio, all'incentivazione di un'agricoltura sostenibile e del recupero energetico, per migliorare le condizioni della salute umana e creare valori aggiunti globali all'interno del mercato europeo. Per raggiungere questo scopo, ECN crede che l'effettivo riciclaggio all'interno di tutti gli Stati Membri debba essere costruito su idonei sistemi di raccolta del rifiuto organico, promuovendo prodotti di alta qualità derivanti dal trattamento biologico.

Schema di valutazione della qualità di compost e digestato

ECN ha pubblicato ad ottobre 2014 il Manuale per la Qualità "*ECN-QAS, Europena Quality Assurance Scheme for Compost and Digestate*", definendo requisiti armonizzati per i corpi di certificazione nazionali e criteri di qualità per i materiali riciclati provenienti da risorse organiche. Lo scopo è quello di favorire il mercato, oltre i confini nazionali, di compost e digestato prodotti dal riciclo dei rifiuti organici nell'Unione Europea.

© CIC – Consorzio Italiano Compostatori
P.zza San Bernardo 109, 00187 Roma
Tel. +39 06 4740598

www.compost.it
www.compostabile.com

Stampato in marzo 2017