



## Regione Liguria – Giunta Regionale

Atto N° 501-2022 - Seduta N° 3741 - del 01/06/2022 - Numero d'Ordine 22

Prot/2022/391833

Oggetto L.r. 23/2007 e 20/2015 art. 1. Modalità operative per l'accertamento dei risultati annuali di raccolta differenziata raggiunti nei Comuni liguri compresi i metodi di calcolo della stessa, del tasso di riciclaggio e recupero e dell'indifferenziato eccedente il 35% del totale di rifiuti urbani prodotti.

Struttura Proponente Servizio Rifiuti

Tipo Atto Deliberazione

---

### Certificazione delle risultanze dell'esame dell'Atto

Presidente GIOVANNI TOTI - Presidente, partecipanti alla seduta:

Componenti della Giunta		Presenti	Assenti
Giovanni TOTI	Presidente della Giunta Regionale	X	
Alessandro PIANA	Vicepresidente della Giunta Regionale	X	
Andrea BENVEDUTI	Assessore	X	
Giovanni BERRINO	Assessore		X
Ilaria CAVO	Assessore	X	
Simona FERRO	Assessore	X	
Giacomo Raul GIAMPEDRONE	Assessore	X	
Marco SCAJOLA	Assessore	X	
		7	1

Relatore alla Giunta GIAMPEDRONE Giacomo Raul

Con l'assistenza del Dirigente Generale Dott.ssa Claudia Morich in sostituzione del Segretario Generale Avv. Pietro Paolo Giampellegrini e del Segretario di Giunta Dott.ssa Roberta Rossi.

**La Giunta Regionale**

All'unanimità ha approvato il provvedimento

---

Atto rientrante nei provvedimenti di cui alla lett. A punto 21 sub //

**Elementi di corredo all'Atto:**

- ALLEGATI, che ne sono PARTE INTEGRANTE E NECESSARIA
-

## LA GIUNTA REGIONALE

### RICHIAMATI:

- il Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152, recante “Norme in materia ambientale”, e successive modifiche ed integrazioni, parte IV, ed in particolare:
  - l’art. 205, comma 3-quater, inserito dall’ art. 32, comma 1, lett. c), L. 28 dicembre 2015, n. 221 e, successivamente, modificato dall’ art. 2, comma 3, lett. b), D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 116, che prevede che *“la Regione, avvalendosi del supporto tecnico-scientifico del gestore del catasto regionale dei rifiuti o di altro organismo pubblico che già svolge tale attività, definisce, con apposita deliberazione, il metodo standard per calcolare e verificare le percentuali di RD dei rifiuti solidi urbani raggiunte in ogni comune, sulla base di linee guida definite (..) con decreto del Ministro dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare”* ed individua i formati, i termini e le modalità di rilevamento e trasmissione dei dati che i comuni sono tenuti a comunicare ai fini della certificazione della percentuale di RD raggiunta, nonché le modalità di eventuale compensazione o di conguaglio dei versamenti effettuati in rapporto alle percentuali da applicare”
  - l’art. 183 c.1, lett. b-ter, come in ultimo modificato dal D.Lgs. 116/2020, che ha variato il perimetro della previgente definizione di rifiuti urbani;
- Il D.M. 26 maggio 2016 recante “Linee guida per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani”;
- la Legge regionale n. 23 del 3 luglio 2007, recante “Disciplina del tributo per il conferimento in discarica dei rifiuti solidi” e ss.mm ed ii., ed in particolare l’art. 5 che prevede:
  - a. al comma 1 che ai Comuni che non abbiano raggiunto gli obiettivi minimi di raccolta differenziata previsti dall’articolo 205 del D. Lgs.152/2006, viene applicata l’addizionale del 20 per cento con le modalità previste dal medesimo articolo 205, comma 3.
  - b. al comma 2 che l’accertamento sulle quote di raccolta differenziata sia effettuato su base annua dall’Osservatorio Regionale sui rifiuti, in collaborazione con gli Osservatori istituiti presso le Province e con ARPAL, sulla base dei dati contenuti nelle dichiarazioni rese dai Comuni ai sensi del successivo comma 3;
  - c. al comma 3 che, ai fini della determinazione delle quote di raccolta differenziata raggiunte, ciascun Comune della Liguria comunichi alla Regione i risultati raggiunti nell’anno precedente entro il termine del 31 marzo, tramite compilazione ed invio del modello definito ed approvato dalla Regione;
  - d. al comma 5 ter che, ai sensi dell’articolo 205, comma 3 bis, del d.lgs.152/2006 , i comuni o unioni di comuni i quali, in base all’accertamento annuale effettuato dall’Osservatorio regionale sui rifiuti, risultino avere superato, nell’anno precedente a quello di imposizione fiscale, le percentuali obiettivo di raccolta differenziata fissate dalla normativa nazionale, usufruiscono di una riduzione degli importi del tributo seconda la tabella di cui al medesimo comma 3 bis, fatto salvo l’ammontare minimo fissato dall’articolo 3, comma 29, della l. 549/1995.

- la Legge regionale n. 20/2015, recante “Misure per lo sviluppo della raccolta differenziata e del riciclaggio” ed, in particolare, l’art. 1, come sostituito dall’art. 18 della Legge regionale n. 22 del 29 dicembre 2021 (Disposizioni collegate alla legge di stabilità regionale 2022), che dispone quanto segue:
  - c.1 - *“Al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata di cui all’articolo 205 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modificazioni e integrazioni, i comuni concorrono al sistema gestionale di ambito versando alla Regione 5,00 euro per ogni tonnellata di rifiuto urbano indifferenziato residuo, eccedente la percentuale del 35 per cento in peso rispetto al totale del rifiuto prodotto per l’annualità di riferimento.*
  - c.2 - *La misura di cui al comma 1 è applicata annualmente secondo indirizzi e specifiche modalità operative definiti dalla Giunta regionale.*
  - c.3 - *Le risorse derivanti annualmente dall’applicazione della misura di cui al comma 1 confluiscono nel bilancio regionale in entrata e sono destinate al finanziamento dei programmi comunali per lo sviluppo della raccolta differenziata.*
  - c.4 - *Il mancato versamento dell’onere di cui al comma 1 nel termine stabilito con il provvedimento della Giunta regionale di cui al comma 2 determina l’esclusione dai finanziamenti regionali per i due anni seguenti.*
  - c.5 - *La misura di cui al comma 1 trova applicazione a decorrere dall’anno 2022 sui dati dell’anno precedente.”*

#### **VISTE:**

- la D.G.R. n. 151 del 24 febbraio 2017, ad oggetto “Aggiornamento metodo per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata dei rifiuti urbani e modalità operative per l’accertamento dei risultati annuali di raccolta differenziata raggiunti nei Comuni liguri”, come da ultimo modificata dalla D.G.R. 412/2019, che ha sostituito integralmente la precedente D.G.R. n. 1457/2014;
- la D.G.R. n. 176 del 3 marzo 2017, di aggiornamento al “Metodo di calcolo del tasso di riciclaggio e recupero (Trir) dei rifiuti urbani e assimilati”, come da ultimo modificata dalla D.G.R. 412/2019, che ha sostituito integralmente la D.G.R. n. 359/2016;
- la D.G.R. n. 215 del 19 marzo 2021 ad oggetto “Prime indicazioni per l’applicazione sul territorio regionale di modalità operative per la gestione dei rifiuti urbani prodotti da utenze non domestiche, ai sensi del D. Lgs 152/06, così come modificato dal D. Lgs. 116/2020”.

#### **DATO ATTO** che:

- a livello nazionale sono sopravvenute modifiche in materia di economia circolare, approvate con il D.lgs. 116/2020 (Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio, che ha, tra l’altro, innovato la definizione di rifiuti urbani, di cui all’art. 183 c.1, lett. b-ter, del D.Lgs. n.152/2006, secondo cui sono tali:

1. i rifiuti domestici indifferenziati e da raccolta differenziata, ivi compresi: carta e cartone, vetro, metalli, plastica, rifiuti organici, legno, tessili, imballaggi, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori e rifiuti ingombranti, ivi compresi materassi e mobili;
  2. i rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti che sono simili per natura e composizione ai rifiuti domestici indicati nell'allegato L-quater prodotti dalle attività riportate nell'allegato L-quinquies;
  3. i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dallo svuotamento dei cestini portarifiuti;
  4. i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
  5. i rifiuti della manutenzione del verde pubblico, come foglie, sfalci d'erba e potature di alberi, nonché i rifiuti risultanti dalla pulizia dei mercati;
  6. i rifiuti provenienti da aree cimiteriali, esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui ai punti 3, 4 e 5.
- a livello regionale è stata, inoltre, prevista, all'art. 1 della L.r. n. 20/2015, a seguito delle modifiche disposte dalla L.r. n. 22/2021, una nuova misura incentivante in sostituzione della misura basata sul Tasso di Riciclaggio e Recupero di rifiuti urbani, volta ad assicurare il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata di cui all'articolo 205 del D. lgs. n. 152/2006, secondo la quale i comuni concorrono al sistema gestionale di ambito versando alla Regione 5,00 euro per ogni tonnellata di rifiuto urbano indifferenziato residuo, eccedente la percentuale del 35 per cento in peso rispetto al totale del rifiuto prodotto per l'annualità di riferimento.

**CONSIDERATO** che:

- a fronte del suddetto mutato quadro normativo è emersa l'esigenza di rivedere la disciplina approvata con le citate D.G.R. n. 151/2017 e n. 176/2017 e ss. mm. ed ii., meglio specificandone alcuni aspetti operativi o di maggior dettaglio, nonché di definire specifiche ed indirizzi circa l'applicazione della misura incentivante di cui all'articolo 1 della citata l.r. n. 20/2015;
- sulla base delle migliorate potenzialità dell'applicativo sovraregionale O.R.So. utilizzato nell'ambito del censimento rifiuti e sempre alla luce delle modifiche normative intervenute è emersa, altresì, l'esigenza di procedere ad un maggior dettaglio delle modalità operative per la gestione dei flussi di dati relativi al censimento annuale rifiuti urbani e per l'accertamento dei risultati annuali di raccolta differenziata raggiunti nei comuni liguri;
- a tal fine sono stati predisposti, in un percorso condiviso con ARPAL, Città Metropolitana di Genova e Provincia di Imperia, Savona e della Spezia, i seguenti documenti:
  - "METODO PER IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI";

- “METODO DI CALCOLO DEL TASSO DI RICICLAGGIO E RECUPERO DI RIFIUTI URBANI”
  - “MODALITA’ OPERATIVE PER LA GESTIONE DEI FLUSSI DI DATI RELATIVI AL CENSIMENTO RIFIUTI URBANI E PER L’ACCERTAMENTO DEI RISULTATI ANNUALI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA RAGGIUNTI NEI COMUNI LIGURI”
  - “METODO PER IL CALCOLO DELLA QUANTITA’ ANNUALE DI RIFIUTO INDIFFERENZIATO RESIDUO ECCEDENTE IL 35% IN PESO RISPETTO AL TOTALE DEL RIFIUTO PRODOTTO AI FINI DELL’APPLICAZIONE DELLA MISURA INCENTIVANTE DI CUI ALL’ART. 1 DELLA L.R. N. 20/2015 E SS. MM. ED II.”;
- la versione finale dei sopra citati documenti, allegati al presente atto quali sue parti integranti e sostanziali, è stata condivisa nel corso della riunione dell’Osservatorio Regionale Rifiuti tenutasi in data 10 maggio 2022.

**RITENUTO PERTANTO**, alla luce delle argomentazioni sopra esposte, di approvare i seguenti documenti, allegati al presente atto quali sue parti integranti e sostanziali, che sostituiscono integralmente quelli approvati con le D.G.R. n. 151/2017 e n. 176/2017 e ss. mm. ed ii.:

- “METODO PER IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI”;
- “METODO DI CALCOLO DEL TASSO DI RICICLAGGIO E RECUPERO DI RIFIUTI URBANI”;
- “MODALITA’ OPERATIVE PER LA GESTIONE DEI FLUSSI DI DATI RELATIVI AL CENSIMENTO RIFIUTI URBANI E PER L’ACCERTAMENTO DEI RISULTATI ANNUALI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA RAGGIUNTI NEI COMUNI LIGURI”.

**RITENUTO, ALTRESÌ** di approvare, ai sensi e per gli effetti dell’art. 1, c. 2 della l.r. n. 20/2015, il nuovo “METODO PER IL CALCOLO DELLA QUANTITA’ ANNUALE DI RIFIUTO INDIFFERENZIATO RESIDUO ECCEDENTE IL 35% IN PESO RISPETTO AL TOTALE DEL RIFIUTO PRODOTTO AI FINI DELL’APPLICAZIONE DELLA MISURA INCENTIVANTE DI CUI ALL’ART. 1 DELLA L.R. N. 20/2015 E SS. MM. ED II.”, allegato al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale.

**DATO ATTO** che il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio regionale.

**SU PROPOSTA** dell’Assessore ai Lavori pubblici, Infrastrutture e Viabilità, Ciclo delle Acque e dei Rifiuti, Difesa del Suolo, Ambiente e Tutela del Territorio, Ecosistema costiero, Antincendio Boschivo, Protezione civile, Emergenze e Partecipazioni Regionali

## **DELIBERA**

Per i motivi indicati in premessa

1. di approvare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 5 della L.r 23/2007, i seguenti documenti, allegati 1, 2 e 3 al presente atto quali sue parti integranti e sostanziali, che sostituiscono integralmente quelli approvati con le D.G.R. n. 151/2017 e n. 176/2017 e e ss. mm. ed ii.:
  - “METODO PER IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI”;
  - “METODO DI CALCOLO DEL TASSO DI RICICLAGGIO E RECUPERO DI RIFIUTI URBANI”;
  - “MODALITA' OPERATIVE PER LA GESTIONE DEI FLUSSI DI DATI RELATIVI AL CENSIMENTO RIFIUTI URBANI E PER L'ACCERTAMENTO DEI RISULTATI ANNUALI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA RAGGIUNTI NEI COMUNI LIGURI”;
  
2. di approvare, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 1, c. 2 della L.r. n. 20/2015, il “METODO PER IL CALCOLO DELLA QUANTITA' ANNUALE DI RIFIUTO INDIFFERENZIATO RESIDUO ECCEDENTE IL 35% IN PESO RISPETTO AL TOTALE DEL RIFIUTO PRODOTTO AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLA MISURA INCENTIVANTE DI CUI ALL'ART. 1 DELLA L.R. N. 20/2015 E SS. MM. ED II.”, allegato 4 al presente atto quale sua parte integrante e sostanziale;
  
3. di dare mandato al Dirigente della struttura regionale competente in materia di rifiuti di provvedere, con propri decreti, ad eventuali modifiche ai metodi ed alle modalità operative di cui sub. 1 e 2, nel caso si rendano necessari adeguamenti di natura tecnica;
  
4. di dare atto che il presente provvedimento non comporta oneri a carico del bilancio regionale.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al T.A.R. entro 60 giorni, o, alternativamente, ricorso amministrativo straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla notifica, comunicazione o pubblicazione dello stesso.

**ALLEGATO 1****METODO PER IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI****Obiettivi di Raccolta Differenziata**

Il D. Lgs. n.152/06 (Norme in materia ambientale) e ss. mm. ed ii., in linea con la necessità di incrementare qualsiasi forma di recupero e riciclaggio e di ridurre drasticamente la quota di rifiuti urbani da smaltire tal quali, ha introdotto ulteriori disposizioni in materia di raccolta differenziata (RD). In particolare, l'art. 205 fissa obiettivi puntuali di RD dei rifiuti urbani da raggiungere in ogni comune o ambito territoriale ottimale nell'arco di 6 anni dall'entrata in vigore del decreto, che risultavano essere:

- a) almeno il 35% entro il 31 dicembre 2006;
- b) almeno il 45% entro il 31 dicembre 2008;
- c) almeno il 65% entro il 31 dicembre 2012.

Deve essere sottolineato come, ai sensi dell'art. 183 c.1, lett. b-ter, del D. Lgs. 152/2006, come in ultimo modificato dal D. Lgs. 116/2020 (Attuazione della direttiva (UE) 2018/851 che modifica la direttiva 2008/98/CE relativa ai rifiuti e attuazione della direttiva (UE) 2018/852 che modifica la direttiva 1994/62/CE sugli imballaggi e i rifiuti di imballaggio), che ha variato il perimetro della previgente definizione, sono rifiuti urbani:

1. i rifiuti domestici indifferenziati e da raccolta differenziata, ivi compresi: carta e cartone, vetro, metalli, plastica, rifiuti organici, legno, tessili, imballaggi, rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche, rifiuti di pile e accumulatori e rifiuti ingombranti, ivi compresi materassi e mobili;
2. i rifiuti indifferenziati e da raccolta differenziata provenienti da altre fonti che sono simili per natura e composizione ai rifiuti domestici indicati nell'allegato L-quater prodotti dalle attività riportate nell'allegato L-quinquies;
3. i rifiuti provenienti dallo spazzamento delle strade e dallo svuotamento dei cestini portarifiuti;
4. i rifiuti di qualunque natura o provenienza, giacenti sulle strade ed aree pubbliche o sulle strade ed aree private comunque soggette ad uso pubblico o sulle spiagge marittime e lacuali e sulle rive dei corsi d'acqua;
5. i rifiuti della manutenzione del verde pubblico, come foglie, sfalci d'erba e potature di alberi, nonché i rifiuti risultanti dalla pulizia dei mercati;
6. i rifiuti provenienti da aree cimiteriali, esumazioni ed estumulazioni, nonché gli altri rifiuti provenienti da attività cimiteriale diversi da quelli di cui ai punti 3, 4 e 5.

**Raccolta differenziata:**

Ai sensi dell'art.183, comma 1, lettera p, del D. Lgs. n.152/06 come modificato dal D. Lgs. 205/2010, s'intende per raccolta differenziata (RD) "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".

**Modalità di calcolo della percentuale di raccolta differenziata**

Ai fini del calcolo della percentuale di raccolta differenziata sul totale dei rifiuti prodotti, si prendono in considerazione tutti i rifiuti urbani dichiarati dai Comuni nel portale ORSo Comuni, così come sopra definiti, ad esclusione di quelli ricomprese nelle frazioni neutre di cui alla seguente lettera N).

Ai fini della valutazione del raggiungimento degli obiettivi di cui all'art. 205 del D. Lgs. n.152/06, la percentuale di raccolta differenziata è data dal rapporto tra la somma dei pesi delle frazioni merceologiche raccolte in maniera differenziata destinate al recupero (comprese le quantità gestite tramite il compostaggio domestico, di prossimità o di comunità) o al corretto smaltimento, e la quantità dei rifiuti urbani complessivamente raccolti.

Avremo quindi:

$$RD (\%) = \frac{\sum_i RD_i}{\sum_i RD_i + RInd} \times 100$$

dove:

- $\sum_i RD_i$ : sommatoria dei quantitativi delle diverse frazioni che compongono la raccolta differenziata ivi incluse, se conteggiate e rendicontate, le quote destinate al compostaggio domestico, di prossimità e di comunità.
- *RInd*: rifiuti urbani non differenziati.

Al computo della percentuale di raccolta differenziata non sono applicate correzioni di tipo demografico / peso turistico in quanto la percentuale di raccolta differenziata è calcolata come rapporto tra quantitativi di rifiuti raccolti e quantitativi totali di RU prodotti.

#### **A) Raccolta monomateriale:**

I quantitativi raccolti ed avviati a recupero / corretto trattamento attraverso raccolte monomateriale sono conteggiati nella loro totalità ai fini della valutazione della percentuale di raccolta differenziata.

#### **B) Raccolta multimateriale o combinata**

Con il termine raccolta multimateriale, o combinata, da utenze domestiche si intende la raccolta congiunta, delle seguenti frazioni merceologiche in un unico contenitore (stradale o porta a porta):

- plastica-metallo (incluse lattine);
- vetro-metallo (incluse lattine);
- vetro-plastica-metallo (incluse lattine).

I quantitativi inviati a recupero di tali frazioni, raccolte nelle riportate combinazioni, saranno computati integralmente nella raccolta differenziata.

Con il termine raccolta multimateriale, o combinata, da utenze non domestiche si intendono i rifiuti urbani costituiti da rifiuti da imballaggio per i quali il Comune abbia attivato un servizio dedicato di raccolta congiunta, o che l'utenza non domestica destini congiuntamente ad un soggetto terzo che li invia a recupero in conformità alle indicazioni regionali di cui alla D.G.R. 215/2021 e successive modifiche od integrazioni.

#### **C) Rifiuti ingombranti**

Per quanto riguarda questa tipologia di rifiuti, sono computabili ai fini del calcolo della raccolta differenziata solo i rifiuti ingombranti raccolti separatamente dai rifiuti indifferenziati ed inviati a impianti di trattamento finalizzati al recupero (ingombranti a recupero).

I rifiuti ingombranti avviati ad impianti di smaltimento concorrono invece a definire la quantità totale di rifiuti urbani prodotta.

#### **D) Rifiuti da spazzamento stradale**

Per quanto riguarda questa tipologia di rifiuti, sono computabili ai fini del calcolo della raccolta differenziata, solo i rifiuti da spazzamento stradale *effettivamente inviati a impianti di recupero*.

I rifiuti da spazzamento avviati ad impianti di smaltimento concorrono invece a definire la quantità totale di rifiuti urbani.

#### **E) Rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)**

Rientra nel calcolo della percentuale di raccolta differenziata l'intero quantitativo dei rifiuti urbani da apparecchiature elettriche ed elettroniche di cui all'art. 4, comma 1, lettera l) del decreto legislativo 14 marzo 2014, n. 49, derivanti da sole utenze domestiche o da abbandoni sul territorio (considerato che i codici EER di questi rifiuti non rientrano nell'allegato L-quater del D.lgs. 152/2006 e ss. mm. ed ii.).

#### **F) Rifiuti da raccolta selettiva**

La raccolta separata di rifiuti urbani di provenienza domestica o non domestica, di cui all'allegato L-quater prodotti da attività di cui all'allegato L-quinquies del D.lgs. 152/2006 e ss. mm. ed ii., in frazioni merceologiche omogenee e finalizzata a garantire una corretta e separata gestione delle stesse rispetto al rifiuto indifferenziato è computabile ai fini del calcolo della raccolta differenziata.

Si considerano in questo ambito i seguenti rifiuti a titolo d'esempio non esaustivo: farmaci, contenitori T/FC, oli, pile e batterie, vernici, inchiostri ed adesivi ecc.

#### **G) Rifiuti di origine tessile**

Rientrano nel calcolo della percentuale di raccolta differenziata rifiuti di origine tessile raccolti in modo separato quali: manufatti tessili di vario tipo (ad esempio abiti, coperte, tovaglie, asciugamani, etc.) e gli imballaggi tessili.

#### **H) Autocompostaggio**

All'art. 183 del D. Lgs.152/2006, come modificato dal D. Lgs. 205/2010, si definisce autocompostaggio il "compostaggio degli scarti organici dei propri rifiuti urbani, effettuato da utenze domestiche, ai fini dell'utilizzo in sito del materiale prodotto".

Qualora il *Comune abbia disciplinato la pratica dell'autocompostaggio con uno specifico provvedimento che preveda una riduzione del prelievo fiscale per i cittadini che effettuano tale operazione con mezzi idonei (utilizzo compostiera, fosse o cumuli), l'istituzione di un Albo Compostatori ed un sistema controlli<sup>1</sup> non inferiore su base annua al 15% degli iscritti all'Albo Compostatori al 1° gennaio dell'anno di riferimento dei dati*, i rifiuti oggetto di compostaggio domestico sono considerati come una frazione raccolta in modo differenziato e possono essere computati ai fini del calcolo della raccolta differenziata.

Per l'Albo Compostatori l'adempimento si ritiene assolto anche mediante l'elenco delle utenze iscritte al ruolo TARI alle quali è riconosciuto lo sgravio per il compostaggio domestico se tale elenco comprende tutte le utenze che effettivamente praticano il compostaggio domestico.

---

<sup>1</sup> Con il termine "controlli" si intende il sopralluogo effettuato dal Soggetto incaricato dal Comune presso l'utenza che effettua il compostaggio domestico, e corredato dal verbale di sopralluogo predisposto sull'esempio del modello disponibile sui siti [www.arpal.liguria.it](http://www.arpal.liguria.it) e sulle pagine della sezione rifiuti del sito regionale [www.regione.liguria.it/homepage/ambiente](http://www.regione.liguria.it/homepage/ambiente), contenente, come minimo, le informazioni indicate come obbligatorie nel format, controfirmato dall'utente. Quale modalità alternativa, previo assenso di Regione, i Comuni possono implementare metodologie di controllo da remoto tramite applicazioni informatiche dedicate. In casi eccezionali, sempre previo assenso di Regione, il sopralluogo può essere sostituito da autocertificazione rilasciata dall'utenza.

Alla luce delle indicazioni della Circolare emanata dal Ministero dell'Ambiente n. 2776 in data 24.2.2017, che definiscono un valore limite cui fare riferimento, e stimate le frequenze di svuotamento medie delle compostiere distribuite dai Comuni liguri, il quantitativo in peso intercettato dal compostaggio domestico da attribuire al singolo comune, è dato dal risultato della seguente formula:

$$PC = \sum (V \text{ compostier}[m^3] * n \text{ compostier} * S) * ps$$

dove

- PC: peso compostato
- V compostier: volume dei compostier (per fosse/cumuli ed in mancanza di dati comprovati sul volume delle compostiere si considera un volume standard 0,3 m<sup>3</sup>)
- S: numero svuotamenti modulato come segue:
  - per V compostier ≤ 0,180 m<sup>3</sup> S=4
  - per V compostier compreso tra 0,181m<sup>3</sup> e 0,400m<sup>3</sup> S=2
  - per V compostier > 0,400m<sup>3</sup> S=1
- ps: peso specifico (pari a 500 Kg/m<sup>3</sup>)

Il numero di svuotamenti annui sarà, pertanto, considerato pari a 4 solo nel caso di compostiere dal volume inferiore od uguale a 180 litri.

Per compostiere di volume compreso tra 181 e 400 litri il numero di svuotamenti annui verrà portato al valore più congruo di 2.

Per compostiere di volume superiore ai 400 litri il numero di svuotamenti annui viene portato ad 1.

Il risultato ottenuto, a fronte dell'indicazione del n. e volume delle varie tipologie di compostiere distribuite sul territorio tramite caricamento sul sistema O.R.So., sarà computato nella raccolta differenziata come previsto, fatte salve le verifiche di competenza, anche mediante controlli a campione, dell'Osservatorio circa la effettiva sussistenza dei requisiti richiesti (riduzione prelievo fiscale, albo compostatori, controlli).

### **1) Compostaggio di comunità o locale**

Con il termine compostaggio di comunità si intende il 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 (art. 183, comma 1, lett. qq-bis, del D. Lgs. 152/2006 e ss mm. ed ii.).

Sono invece generalmente indicati come impianti di compostaggio locali quelli di cui all'art. 214, comma 7-bis del D. Lgs. 152/2006, introdotto dall'articolo 37 della L.221/2015 e per cui non viene esplicitamente richiesto, l'utilizzo del compost prodotto da parte dei conferitori.

Sono computati come raccolta differenziata i rifiuti avviati alle seguenti tipologie di impianti per il compostaggio di comunità/locale:

- impianti con *capacità annua inferiore alle 80 t/anno*: gli impianti di compostaggio aerobico di rifiuti biodegradabili derivanti da attività agricole e vivaistiche o da cucine, mense, mercati, giardini o parchi, che hanno una capacità di trattamento non eccedente 80 tonnellate annue e sono destinati esclusivamente al trattamento di rifiuti raccolti nel comune dove i suddetti rifiuti sono prodotti e nei comuni confinanti che stipulano una convenzione di associazione per la gestione congiunta del servizio - in tale caso il calcolo della quantità da computare come differenziato sarà effettuato considerando il 75% della capacità annua nominale dell'impianto, rapportata ai mesi di effettivo utilizzo;

- impianti con *capacità annua inferiore alle 130 t/anno disciplinati dal decreto di cui all'articolo 180 c.1 opties del D. Lgs. 152/2006* - in tale caso la quantità da computare come differenziato sarà quella comunicata ogni anno dal responsabile dell'impianto alle Autorità competenti, ovvero, in assenza di dati puntuali sarà computato un quantitativo pari a 120 kg/abitante/anno sulla base degli abitanti afferenti all'impianto comunicati;
- impianti *soggetti ad autorizzazione in via ordinaria o semplificata*, secondo quanto previsto dalla D.G.R. 1278/2012 (Indirizzi operativi per le procedure autorizzative e la gestione di impianti di compostaggio di comunità) - in tale caso il quantitativo da computare sarà corrispondente alla sommatoria dei carichi effettuati sul registro di carico e scarico relativi all'anno solare di riferimento.

### **L) Inerti da costruzioni e demolizioni**

I rifiuti inerti derivanti da costruzioni e demolizioni possono essere conteggiati tra le percentuali di RD purché soddisfino contemporaneamente i seguenti requisiti:

- essere prodotti in ambito domestico e provenienti da piccoli interventi di rimozione eseguiti direttamente dal conduttore della civile abitazione;
- essere conferiti alle isole ecologiche comunali, o impianti dedicati al recupero di materiali inerti convenzionati con il Comune e da qui avviate ad attività di recupero autorizzate sia in procedura semplificata sia in procedura ordinaria
- rientrare nel regime di tassazione previsto per i rifiuti urbani (TARI).

### **M) Rifiuti non differenziati**

Nell'ammontare del rifiuto urbano non differenziato prodotto sono da computare le seguenti tipologie di rifiuto:

- rifiuti indifferenziati (200301 e 200399);
- ingombranti avviati a smaltimento (200307 a smaltimento);
- rifiuti da spazzamento stradale avviati a smaltimento (200303 a smaltimento)
- rifiuto multimateriale per cui la percentuale di scarto sia superiore al 30% (150106 a smaltimento).

Sul totale dei quantitativi di tali tipologie di rifiuti più quelli intercettati dalla raccolta differenziata viene parametrata la performance percentuale dei comuni.

### **N) Frazioni "neutre"**

Sono da considerarsi frazioni "neutre", da non computare né nel totale dei rifiuti prodotti né nella quantità raccolta in modo differenziato:

- i rifiuti cimiteriali intesi come materiali lapidei, inerti provenienti da lavori di edilizia cimiteriale, terre di scavo, smurature e similari, altri oggetti metallici o non metallici asportati prima della cremazione, tumulazione e inumazione;
- i rifiuti derivanti dalla pulizia di spiagge marittime e lacuali e rive dei corsi d'acqua;
- i rifiuti prodotti a seguito di eventi precipitativi intensi o meteo marini eccezionali.

La produzione anomala di rifiuti prodotti a seguito di eventi precipitativi intensi o meteo marini eccezionali, classificati alternativamente con i CER 200301 oppure 200303 oppure 200399 oppure 200307, deve essere correlata al verificarsi dell'evento e la relativa gestione straordinaria deve essere regolamentata da atti contingibili ed urgenti ai sensi dell'art.191 del D. Lgs.152/2006, ovvero da atti emanati in attuazione del D. Lgs. 1/2018 (Codice della protezione civile) anche da parte di commissari delegati.

Potranno parimenti essere considerate frazioni "neutre" altre tipologie di rifiuti prodotte in situazioni emergenziali, in relazione a singole fattispecie connesse a particolari esigenze, motivate e documentabili, di gestione di rifiuti prodotti in condizioni di emergenza, da valutare caso per caso.

### **O) Ricadute nuovo criterio di assimilazione su criteri calcolo RD**

Come indicato nelle premesse il D. Lgs. 116/2020 ha introdotto all'art. 183 del D.Lgs 152/2006 un nuovo criterio di individuazione dei rifiuti urbani prodotti da utenze non domestiche, che ha modificato il precedente approccio normativo, eliminando la previsione di rifiuti speciali assimilabili ai rifiuti urbani per qualità e quantità da effettuare su base regolamentare comunale, e stabilendo, invece, a livello nazionale sia l'elenco di tali rifiuti (contenuto nell'allegato L-quater), sia le attività produttive equivalenti ad utenze non domestiche, coinvolte in tale casistica (individuate nell'allegato L-quinques).

Il D. Lgs. 116/2020 ha altresì stabilito che tali disposizioni si applichino a partire dal 1 gennaio 2021, con la conseguenza che la competenza comunale relativa alla assimilazione dei rifiuti speciali ai rifiuti urbani risulta decaduta a partire dalla medesima data.

Il legislatore nazionale ha inoltre previsto che le utenze non domestiche produttrici, dal medesimo 1 gennaio 2021, di rifiuti urbani, possano avvalersi di circuiti di raccolta dei rifiuti urbani esterni al servizio pubblico indicando in proposito specifiche modalità e tempi, precisando:

- all'art.198, comma 2-bis, che *«Le utenze non domestiche possono conferire al di fuori del servizio pubblico i propri rifiuti urbani previa dimostrazione di averli avviati al recupero mediante attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l'attività di recupero dei rifiuti stessi. Tali rifiuti sono computati ai fini del raggiungimento degli obiettivi di riciclaggio dei rifiuti urbani»*,
- all'art. 238 c. 10 che *«Le utenze non domestiche che producono rifiuti urbani di cui all'articolo 183, comma 1, lettera b-ter) punto 2, che li conferiscono al di fuori del servizio pubblico e dimostrano di averli avviati al recupero mediante attestazione rilasciata dal soggetto che effettua l'attività di recupero dei rifiuti stessi sono escluse dalla corresponsione della componente tariffaria rapportata alla quantità dei rifiuti conferiti; le medesime utenze effettuano la scelta di servirsi del gestore del servizio pubblico o del ricorso al mercato per un periodo non inferiore a cinque anni, salva la possibilità per il gestore del servizio pubblico, dietro richiesta dell'utenza non domestica, di riprendere l'erogazione del servizio anche prima della scadenza quinquennale»*.

È evidente come l'ampliamento operato dalla legge nazionale del perimetro dei rifiuti assimilati sia suscettibile di produrre effetti in alcuni casi significativi sui sistemi di calcolo delle performances di raccolta differenziata, fino a tutto il 2020 riconducibili in Liguria in modo diretto ai risultati conseguiti dalle gestioni affidate dagli Enti di governo dell'ambito territoriale ottimale (EGATO) o dai Comuni.

Su questa base previgente Regione Liguria aveva infatti sviluppato negli anni l'articolato sistema di tipo incentivante sui risultati di raccolta differenziata (vedasi la L.r. 23/2007 che riconosce riduzioni al tributo per il conferimento in discarica ai Comuni che abbiano superato il 65% con graduale incremento della riduzione al crescere del risultato, o viceversa una addizionale del 20% per chi non raggiunge tale soglia minima) o di riciclaggio e recupero (vedasi il meccanismo previsto dalla L.r. 20/2015 che prevedeva a carico dei comuni un versamento di 25 € per ogni tonnellata di rifiuto mancante al raggiungimento di determinate soglie, ora sostituito da una nuova misura basata sulle quantità di indifferenziato residuo da gestire, con un versamento pari a 5 € per ogni tonnellata eccedente il 35% del totale dei rifiuti prodotti, introdotto dall'art. 18 della L.r. n.22/2021).

Il quadro prevedibile derivante dall'applicazione delle nuove norme in materia di assimilazione contempla invece un ampliamento, a ricomprendere potenzialmente una significativamente più ampia platea dei produttori "non domestici", dei soggetti produttori di rifiuti classificati quali urbani, con un conseguente incremento quantitativo degli stessi, ed una duplice opzione gestionale: l'avvio al servizio pubblico garantito dall'affidatario individuato dall'Autorità competente, ovvero la collocazione sul mercato ai sensi del citato articolo 198 c.2-bis del D. Lgs 152/2006.

Si palesa pertanto l'esigenza di adeguare gli strumenti di rilevazione dei fenomeni statistici inerenti la gestione dei rifiuti urbani al nuovo quadro normativo, con differenti modalità convergenti verso il medesimo risultato.

La soluzione scelta al fine di salvaguardare comunque la possibilità di analizzare i dati in continuità con quelli pregressi, pur allineando il metodo di calcolo ai dettami nazionali è pertanto quella di creare un duplice sistema di indicatori in modo da consentire il mantenimento di uno strumento di monitoraggio circa l'efficacia delle azioni organizzative e gestionali messe direttamente in opera dall'Ente locale ed al contempo fornire una rappresentazione più completa dei fenomeni in linea con il rinnovato quadro legislativo.

Pertanto, a decorrere dal Censimento 2022, che fa riferimento ai dati gestionali 2021, annualmente, sulla base dei dati acquisiti con le modalità operative approvate dalla giunta regionale, saranno calcolati gli indicatori su due livelli (solo servizio pubblico e dati integrati) e, in esito agli stessi:

- a) l'Indicatore statistico raccolta differenziata gestione pubblica e mercato, che comprende i dati di tutte le utenze domestiche e non domestiche gestite dall'affidatario del servizio pubblico, nonché i dati dei rifiuti urbani avviati a recupero da parte di utenze non domestiche ai sensi dell'articolo 198, c.2-bis, e 238, c.10, che siano stati comunicati ai Comuni in conformità alle indicazioni approvate dalla Giunta regionale per l'applicazione sul territorio regionale di modalità operative per la gestione dei rifiuti urbani prodotti da utenze non domestiche, ai sensi del D. Lgs 152/06 così come modificato dal D. Lgs. 116/2020, che sarà usato per le comunicazioni richieste a livello nazionale e per il sistema incentivante o penalizzante di livello nazionale e regionale sopra descritto;
- e
- b) l'Indicatore statistico raccolta differenziata gestione pubblica, che comprende invece i soli dati di tutte le utenze domestiche e non domestiche gestite dall'affidatario del servizio pubblico, che sarà utilizzato per altri fini statistici e per valutazioni regionali circa i possibili miglioramenti da promuovere nella gestione pubblica.

**ALLEGATO 2****METODO DI CALCOLO DEL TASSO DI RICICLAGGIO E RECUPERO DI RIFIUTI URBANI****Premessa**

Il metodo oggetto del presente documento si prefigge di determinare le modalità per il calcolo del tasso percentuale di riciclaggio e recupero ( $T_{rir}$ ) dei rifiuti gestiti a livello comunale in modo differenziato, per monitorare a livello regionale i risultati in merito ottenuti dai comuni liguri nel tempo, nelle more della definizione di un metodo uniforme di livello nazionale. Con riferimento a quanto previsto dalla decisione 2011/753/EU che istituisce regole e modalità di calcolo per verificare il rispetto degli obiettivi di cui all'articolo 11, paragrafo 2, della direttiva 2008/98/CE, la quale indicava agli Stati membri quattro possibili opzioni metodologiche da considerare, l'allora Ministero dell'Ambiente ha ritenuto opportuno fare riferimento all'opzione 2 che prevedeva di considerare "la preparazione per il riutilizzo e il riciclaggio di rifiuti domestici costituiti da carta, metalli, plastica e vetro e di altri tipi di rifiuti domestici o di rifiuti simili di altra origine".

Secondo le indicazioni rilasciate dal Ministero le frazioni da considerare ai fini del calcolo sono le seguenti:

1. carta e cartone (EER: 150101, 200101);
2. plastica (EER: 150102, 200139);
3. metallo (EER: 150104, 200140);
4. vetro (EER: 150107, 200102);
5. legno (EER: 150103, 200138);
6. frazione organica (umido e verde compreso il compostaggio domestico e di comunità - EER 200108, 200201, 200302, compostaggio domestico<sup>1</sup> o forme di compostaggio di prossimità, quali il compostaggio di comunità e quello locale<sup>2</sup>);
7. multimateriale (EER: 150106);
8. ingombranti (EER: 200307) limitatamente ai quantitativi di legno e metalli ottenuti dalla selezione degli ingombranti inviati in impianti di recupero<sup>3</sup>.

Per quanto concerne la raccolta multimateriale, nell'ambito del caricamento dati sul sistema O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale) vengono inserite le quantità riguardanti le singole frazioni che lo compongono evidenziando anche il quantitativo relativo allo scarto.

Si ricorda che sono ammesse fra le frazioni conteggiate nella raccolta differenziata, raccolte con modalità multimateriale o combinata, quelle specificatamente indicate nel metodo per il calcolo della percentuale di raccolta differenziata.

---

<sup>1</sup> Per il calcolo del quantitativo relativo al compostaggio domestico si fa riferimento a quanto riportato alla lettera H, del "METODO PER IL CALCOLO DELLA PERCENTUALE DI RACCOLTA DIFFERENZIATA DEI RIFIUTI URBANI".

<sup>2</sup> Il calcolo del quantitativo di rifiuto trattato tramite questo sistema fa riferimento a quanto previsto alla lettera i) del sopra citato metodo di calcolo della raccolta differenziata.

<sup>3</sup> Al fine di reperire le informazioni relative alla percentuale di legno e metalli recuperati dalla selezione del rifiuto ingombrante, saranno utilizzati i dati caricati dagli impianti destinatari dei rifiuti nel sistema ORSo Impianti. Per quanto riguarda i rifiuti ingombranti conferiti ad impianti fuori regione, saranno utilizzati i dati che ARPAL provvederà a richiedere agli impianti stessi.

### **Calcolo del quantitativo totale prodotto per ciascuna frazione**

Per determinare il tasso percentuale di rifiuti inviati a effettivo riciclaggio e recupero, per ciascuna frazione, deve essere calcolato il rapporto tra la quantità inviata a riciclaggio e recupero ed il quantitativo totale prodotto.

Poiché il quantitativo totale prodotto per ciascuna frazione non è un dato direttamente misurabile nella quota indifferenziata dei rifiuti, è necessario stimarlo utilizzando le composizioni merceologiche medie regionali determinate dall'ORR (Osservatorio Regionale Rifiuti).

Per la singola frazione merceologica, al valore stimato nella frazione indifferenziata mediante i dati derivanti dalle analisi merceologiche svolte sarà sommato il dato quantitativo della raccolta differenziata definitivamente accertato, al netto degli scarti.

Saranno utilizzate due classi differenti di "composizione merceologica media regionale"; una per i Comuni che hanno adottato il sistema di raccolta porta a porta o ad accesso controllato (PAP)<sup>4</sup> con una copertura complessiva delle utenze domestiche e non domestiche pari almeno all'80% delle utenze totali, ed una per i Comuni che hanno adottato altri sistemi (stradale o di prossimità con contenitori ad accesso non controllato).

Considerando la mole e rappresentatività dei dati ottenuti con le campagne merceologiche del periodo in questione, le due classi di composizione merceologica utilizzate derivano dalla media dei risultati delle analisi merceologiche effettuate negli anni dal 2018 al 2021.

<b>Frazione</b>	<b>Composizione "stradale"</b>	<b>Composizione "PAP"</b>
Organico	23,62%	13,21%
Carta	9,55%	7,76%
Metalli	1,79%	1,50%
Plastica	11,63%	10,91%
Legno	1,87%	1,03%
Vetro	2,48%	1,06%

Tabella 1: media dei risultati delle analisi merceologiche effettuate negli anni dal 2018 al 2021 (elaborazione ARPAL)

Qualora dall'analisi merceologica di rifiuti secchi residui raccolti in un comune servito in modalità PAP si riscontrino, per due anni consecutivi una percentuale di rifiuto organico da cucine e mense superiore al 15%, il Comune, Unione di Comuni o Bacino di affidamento sarà "declassato" da raccolta porta a porta a raccolta stradale (con utilizzo come riferimento dei valori medi rilevati per quest'ultima classe) e resterà in tale categoria fino a quando non si avrà evidenza di un miglioramento del secco residuo, dimostrabile anche autonomamente dal soggetto interessato mediante due analisi merceologiche effettuate in proprio, in due stagioni differenti seguendo modalità da concordarsi con ARPAL.

Il declassamento ratificato in sede di ORR sarà comunicato al Comune, Unione di Comuni o Bacino di affidamento dalla Città Metropolitana di Genova o dalla Provincia competente per territorio entro il 28/02 di ogni anno.

---

<sup>4</sup> Nella classe "PAP" si raggruppano dunque i sistemi virtuosi di raccolta che prevedono in modo rilevante (per almeno l'80% delle utenze totali) l'utilizzo di sacchi o contenitori destinati alla raccolta domiciliare, a livello di singole utenze o a gruppo di utenze (vedi ad esempio condomini), accessibili in modo controllato (ad esempio chiave, tessera, ritiro domiciliare, ecc.), propedeutici alla tariffazione puntuale.

### **Calcolo delle quantità avviate a riciclaggio e recupero (quantità riciclata)**

Il peso dei rifiuti da conteggiare come preparato per il riutilizzo o recuperato o riciclato è considerato quello dei rifiuti raccolti in maniera differenziata, al netto dello scarto di trattamento.

Le percentuali di scarto delle frazioni interessate raccolte in modalità “monomateriale” assunte ai fini del calcolo sono quelle individuate dall'Osservatorio regionale sui rifiuti sulla base di dati di letteratura ed elaborazioni dati Consorzi di Filiera, come riportati in tabella 2.

Come anticipato si utilizzeranno due classi differenti di % di scarto (una per i Comuni che hanno adottato il sistema di raccolta “PAP” per almeno l'80% delle utenze totali, ed una per i Comuni con raccolta stradale/di prossimità).

<b>Frazione</b>	<b>% scarto STRADALE</b>	<b>% scarto PAP</b>
Carta e cartone	10	4
Vetro	2	2
Plastica	20	10
Legno	3	3
Metallo	2	1
Frazione organica <sup>5</sup>	18	6

Tabella 2: scarti raccolte monomateriale (Elaborazione da dati Comieco - Coreve - Corepla - CIC - Utilitalia - Piani regionali rifiuti - altri dati di letteratura)

Qualora l'ORR disponga di nuovi dati relativi agli scarti delle raccolte sopraindicate, meglio riconducibili alla realtà ligure, le percentuali potranno essere aggiornate con atto del Dirigente del Servizio Rifiuti della Regione Liguria.

Tali valori sono peraltro da considerarsi anche come valori obiettivo cui tendere.

Nel caso di raccolta multimateriale il quantitativo distinto per ciascuna frazione sarà considerato al netto dello scarto desunto dai dati caricati sul sistema *Orso Impianti* da parte degli impianti di gestione della tipologia di rifiuto di cui trattasi.

### **Tasso di riciclaggio e recupero di rifiuti urbani e assimilati**

La formula da impiegare per il calcolo del tasso di riciclaggio e recupero per ogni singola frazione sarà quindi:

$$T_{rir}(\%)_i = \frac{\text{Quantità riciclata (t)}_i}{\text{Quantità riciclata (t)}_i + \text{Rifiuto indifferenziato (t)} * \% \text{composizione merceologica}_i} \times 100$$

dove:

$T_{rir}(\%)_i$  = tasso percentuale di riciclaggio e recupero per ciascuna frazione

---

<sup>5</sup> Al quantitativo derivato dal compostaggio domestico o di comunità e a quello da sfalci e potature, classificato con CER 200201, non dovrà essere applicato lo scarto. Lo scarto, pertanto, si applica solo alla somma dei quantitativi raccolti con CER 200108 e 200302.

Quantità riciclata (t)<sub>i</sub> = [quantità RD monomateriale singola frazione - (quantità RD monomateriale singola frazione \* scarto monomateriale(tabella 1))] + [quantità multimateriale singola frazione]+[quantità ingombrante singola frazione]

Rifiuto indifferenziato (t) = quantità di rifiuto raccolto in modo indifferenziato (EER 200301)

% composizione merceologica<sub>i</sub> = percentuale della frazione in questione nell'indifferenziato (EER 200301) ricavata dai dati medi delle analisi regionali o da dati comunali validati.

Il calcolo del  $T_{rir}$  è effettuato esclusivamente per i codici EER riportati in premessa.

**Utilizzo dei dati del Tasso di riciclaggio e recupero ed eventuale distinzione in base a quantità gestite dal servizio pubblico e non**

Considerando che la misura incentivante rivolta ai Comuni basata sul Tasso di Riciclaggio e Recupero, applicata ai dati dal 2015 al 2020 è stata ora sostituita da una nuova misura basata sulle quantità di rifiuto urbano indifferenziato residuo eccedenti la percentuale del 35 per cento in peso rispetto al totale del rifiuto prodotto per l'annualità di riferimento, il calcolo del  $T_{rir}$  è effettuato su richiesta ove sia necessario:

- fornire dati in merito a livello nazionale;
- verificare l'andamento in periodi temporali successivi al 2020;
- approfondire analisi specifiche sulle performance comunali, al fine di individuare le aree di miglioramento sulle singole frazioni merceologiche.

A tali fini, su richiesta, potrà essere calcolato il  $T_{rir}$  per singoli comuni, bacini o per l'intera Regione, utilizzando, ai fini della continuità statistica e delle valutazioni su attività di diretta competenza comunale l'indicatore "Trir gestione pubblica", che comprende i dati di tutte le utenze domestiche e non domestiche gestite dal solo affidatario del servizio pubblico.

Il valore obiettivo di  $T_{rir}$  su ciascuna frazione è pari al 65% minimo.

**ALLEGATO 3****MODALITA' OPERATIVE PER LA GESTIONE DEI FLUSSI DI DATI RELATIVI AL CENSIMENTO RIFIUTI URBANI E PER L'ACCERTAMENTO DEI RISULTATI ANNUALI DI RACCOLTA DIFFERENZIATA RAGGIUNTI NEI COMUNI LIGURI****1. Caricamento dei dati sul portale [www.orso.arpalombardia.it](http://www.orso.arpalombardia.it)**

L'acquisizione dei dati relativi alla gestione dei rifiuti urbani relativi all'anno solare precedente la dichiarazione, da parte dell'Osservatorio Regionale sui Rifiuti (ORR), avviene tramite caricamento sul sistema O.R.So. (Osservatorio Rifiuti Sovraregionale) accessibile all'indirizzo web [www.orso.arpalombardia.it](http://www.orso.arpalombardia.it).

L'accesso avviene tramite password comunicata da ARPAL, in qualità di responsabile alla profilazione degli utenti autorizzati all'accesso al sistema, ad ogni singolo Comune o Unione di Comuni o Bacino di affidamento.

Il caricamento dei dati è posto in capo al Comune o Unione di Comuni o Bacino di affidamento, fatta salva la possibilità dell'Ente di delegare il Gestore del servizio, previa comunicazione ad ARPAL, che provvederà così alla corretta profilazione dell'utente.

**2. Trasmissione dei dati comunali**

Entro e non oltre il **31 marzo** di ogni anno l'Ente, o il suo Delegato, rende disponibili i dati caricati sul portale [www.orso.arpalombardia.it](http://www.orso.arpalombardia.it) ai componenti dell'Osservatorio regionale sui rifiuti urbani, chiudendo il caricamento tramite l'inserimento della **password del Sindaco**, inviata a ciascun Comune. Nel caso la scheda non sia chiusa entro il 31/03, sarà chiusa d'ufficio da ARPAL, quale gestore della banca dati.

**3. Informazioni obbligatorie**

- ✓ Recapiti del compilatore e del referente del comune che saranno utilizzati per tutte le comunicazioni da parte dell'ORR
- ✓ Dati generali sul Comune:
  - Codice Fiscale
  - Indirizzo
  - Abitanti al 31/12
  - Numero utenze domestiche e non domestiche
  - Legale rappresentante o suo delegato ai fini della dichiarazione MUD
- ✓ Dati sui rifiuti:
  - Modalità di raccolta e dettagli, compreso il numero di utenze domestiche e non domestiche servite da sistema di raccolta PAP<sup>1</sup>
  - Quantitativi mensili
  - Soggetti che effettuano la raccolta e/o il trasporto e rispettivi quantitativi annuali
  - Impianti di prima destinazione e rispettivi quantitativi, operazioni R/D
  - Raggruppamenti RAEE

---

<sup>1</sup> Nella classe "PAP" sono compresi i sistemi virtuosi di raccolta che prevedono in modo rilevante (per almeno l'80% delle utenze totali) l'utilizzo di sacchi o contenitori destinati alla raccolta domiciliare, a livello di singole utenze o a gruppo di utenze (vedi ad esempio condomini), accessibili in modo controllato (ad esempio chiave, tessera, ritiro domiciliare, ecc.), propedeutici alla tariffazione puntuale.

- ✓ Informazioni per ogni infrastruttura di servizio (autorizzata ai sensi del DM 8/4/2008, dell'art. 208 del D. lgs. 152/2006 o, residualmente, ai sensi dell'art. 216 del medesimo D. lgs. 152/2006)
  - Informazioni generali
  - Requisiti delle aree (solo nel caso in cui sia presente un'infrastruttura di servizio sul territorio comunale)
    - o Denominazione
    - o Indirizzo
    - o Caratteristiche
    - o Soggetto gestore
    - o Proprietario dell'area
- ✓ Costi totali e per singolo rifiuto
- ✓ Informazioni per il calcolo del compostaggio domestico
  - Numero utenze iscritte all'Albo compostatori al 1 gennaio dell'anno di riferimento
  - Agevolazione tariffaria concessa
  - N. e volume dei compostier/cumuli/fosse (dettagliato per tipologia e volume) al 1 gennaio dell'anno di riferimento
  - Modalità e numero di controlli effettuati sulle compostiere
  - Regolamento compostaggio domestico
- ✓ Documenti da caricare nella sezione atti e regolamenti:
  - Ultimo piano economico finanziario predisposto secondo quanto previsto dal MTR ARERA
  - Attestazioni di avvenuto recupero a cura dell'impianto di destino per i rifiuti urbani avviati a recupero da parte di utenze non domestiche ai sensi degli artt. 198, c.2-bis, e 238, c.10, in possesso dei Comuni in conformità alla procedura approvata dalla Giunta regionale.

#### **4. Fase di controllo, correzione e validazione dei dati comunali**

ARPAL procede al controllo e validazione dei dati caricati.

In questa fase potrà essere richiesta, via e-mail all'indirizzo indicato in fase di caricamento sul portale, ai referenti comunali conferma delle informazioni contenute sulla banca dati e documentazione integrativa.

Qualora entro 10 giorni lavorativi dalla richiesta non pervenga riscontro, ARPAL potrà provvedere ad effettuare le correzioni opportune, dandone comunicazione ai referenti comunali sempre via e-mail all'indirizzo indicato in fase di caricamento sul portale.

Qualora a seguito delle verifiche siano necessarie modifiche dei dati caricati sul sistema, per ciascuna correzione dovrà essere indicata la motivazione, con le modalità presenti in O.R.So,

Qualora non pervengano informazioni utili alla correzione del dato, sarà discrezione di ARPAL, dopo confronto con gli altri membri dell'ORR, o l'invio di specifica richiesta in merito agli impianti destinatari o la cancellazione del dato, indicando con la procedura idonea la motivazione nel sistema O.R.So.

Al termine di tutte le operazioni di controllo e correzione del dato, a seguito di specifica riunione di validazione tra i componenti dell'ORR, ARPAL appone sul sistema conferma "Validazione di primo livello".

## **5. Sottoscrizione del Sindaco dei dati caricati**

Entro il 15 maggio di ogni anno, ARPAL comunica agli Enti la chiusura del processo di validazione di primo livello tramite e-mail all'indirizzo indicato in fase di caricamento sul sistema O.R.So. informando che è disponibile sul sistema l'attestazione, che deve essere firmata dal Sindaco o suo delegato, predisposta al termine del processo di verifica e validazione dei dati.

Successivamente a tale data, ed entro 31 maggio di ogni anno, ciascun Ente provvede a inserire nel sistema, secondo la procedura informatizzata disponibile su O.R.So., l'apposita dichiarazione di cui sopra, sottoscritta dal Sindaco o suo delegato.

Al termine del caricamento delle sottoscrizioni del Sindaco si procederà alla validazione di secondo livello da parte di ARPAL.

## **6. Accertamento dei risultati di raccolta differenziata**

A conclusione delle operazioni suddette ARPAL provvede quindi a redigere un elenco dei Comuni con i rispettivi risultati di raccolta differenziata.

Tali operazioni si concludono entro il 10 giugno di ogni anno.

La Giunta regionale, sulla base dell'accertamento effettuato, approva entro il 30 giugno una deliberazione che riporta la percentuale di raccolta differenziata raggiunta per ciascun Comune ligure, anche ai fini della determinazione dell'importo tributario dovuto.

La medesima Deliberazione riporterà anche i dati relativi a:

- rifiuto urbano residuo pro capite per Comune;
- tonnellate di rifiuto urbano indifferenziato residuo, eccedente la percentuale del 35 per cento in peso rispetto al totale del rifiuto prodotto per l'annualità di riferimento per ogni comune ligure, al fine della successiva applicazione della nuova misura incentivante introdotta dalla L.r. 29 dicembre 2021, n. 22;
- eventuali altri indici ed indicatori sintetici, anche volti a garantire la miglior fruibilità nella analisi dei risultati.

## **7. Atti conseguenti il mancato adempimento**

Il mancato caricamento da parte dei Comuni entro i termini previsti sul sistema ORSO dei dati relativi alla gestione dei rifiuti urbani e dei relativi costi comporta l'applicazione dell'art. 5, c.5, della L.R. 23/2007, che prevede l'applicazione dell'addizionale del 20 % sul tributo speciale per il deposito in discarica dei rifiuti solidi indipendentemente dai risultati raggiunti, previa assegnazione del termine di trenta giorni per provvedere.

**ALLEGATO 4**

**METODO PER IL CALCOLO DELLA QUANTITA' ANNUALE DI RIFIUTO  
INDIFFERENZIATO RESIDUO ECCELENTE IL 35% IN PESO RISPETTO AL TOTALE  
DEL RIFIUTO PRODOTTO AI FINI DELL'APPLICAZIONE DELLA MISURA  
INCENTIVANTE DI CUI ALL'ART. 1 DELLA L.R. N. 20/2015 E SS. MM. ED II..**

**Premessa**

Le modifiche introdotte alla L.r. 1 dicembre 2015, n. 20 (Misure per lo sviluppo della raccolta differenziata e del riciclaggio) dall'art.18 della L.r. 29 dicembre 2021, n. 22 (Disposizioni collegate alla legge di stabilità regionale 2022) hanno abrogato la previgente disposizione che prevedeva il versamento, a carico dei comuni che non avessero raggiunto i target di riciclaggio e recupero previsti, di 25 € per ogni tonnellata di rifiuto raccolta in modo indifferenziato, a concorrenza del quantitativo mancante rispetto ai medesimi obiettivi di riciclaggio, introducendo invece una nuova misura incentivante la riduzione dei rifiuti urbani indifferenziati.

La norma vigente dispone, invece, che:

- *“Al fine di assicurare il raggiungimento degli obiettivi di raccolta differenziata di cui all'articolo 205 del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale) e successive modificazioni e integrazioni, i comuni concorrono al sistema gestionale di ambito versando alla Regione 5,00 euro per ogni tonnellata di rifiuto urbano indifferenziato residuo, eccedente la percentuale del 35 per cento in peso rispetto al totale del rifiuto prodotto per l'annualità di riferimento.*
- *La misura di cui al comma 1 è applicata annualmente secondo indirizzi e specifiche modalità operative definiti dalla Giunta regionale.*
- *Le risorse derivanti annualmente dall'applicazione della misura di cui al comma 1 confluiscono nel bilancio regionale in entrata e sono destinate al finanziamento dei programmi comunali per lo sviluppo della raccolta differenziata.*
- *Il mancato versamento dell'onere di cui al comma 1 nel termine stabilito con il provvedimento della Giunta regionale di cui al comma 2 determina l'esclusione dai finanziamenti regionali per i due anni seguenti.*
- *La misura di cui al comma 1 trova applicazione a decorrere dall'anno 2022 sui dati dell'anno precedente.”*

**Quantitativo totale di rifiuto indifferenziato residuo**

Ai fini dell'applicazione della misura incentivante verranno computate esclusivamente le quantità di rifiuto urbano indifferenziato residuo prodotto identificate dal codice EER 200301.

**Quantitativo totale di rifiuto urbano prodotto**

In questo caso si farà riferimento alla quantità totale dei rifiuti urbani prodotti, sia raccolti dal servizio pubblico, sia quelli avviati a recupero da parte di utenze non domestiche ai sensi dell'articolo 198, c.2-bis, e 238, c.10, che siano stati comunicati ai Comuni in conformità alla procedura approvata dalla Giunta regionale.

Non sono computate nel totale le frazioni neutre.

### **Calcolo della quantità di indifferenziato eccedente ed applicazione della misura incentivante**

Sulla base di quanto sopra il calcolo del versamento eventualmente dovuto dai singoli Comuni sarà effettuato secondo il modello seguente:

$$\text{Comune X: versamento dovuto} = 5,00 \text{ €} \times \left[ A - \frac{35 \times B}{100} \right]$$

dove:

A= quantità totale RU indifferenziato residuo EER 200301 prodotto

B= quantità totale RU prodotti

#### **Esempio**

- produzione totale rifiuti urbani = 1.000 t
- 35% del totale RU prodotto pari a 350 t
- se per esempio rifiuto indifferenziato EER 200301 prodotto nel 2021 è pari a 400 t si ottiene che le tonnellate eccedenti rispetto al 35% sono pari a  $400 - 350 = 50$  t
- versamento dovuto pari a  $50 \text{ t} \times 5 \text{ €} = 250$  euro.

---

**Iter di predisposizione e approvazione del provvedimento**

Identificativo atto 2022-AC-495

Compito	Completato da	In sostituzione di	Data di completamento
Approvazione Amministratore proponente	Giacomo Raul GIAMPEDRONE		30/05/2022 10:27
* Approvazione Direttore generale/Vicedirettore generale (regolarità amministrativa tecnica e contabile)	Cecilia BRESCIANINI		30/05/2022 10:13
* Approvazione Legittimità	Simona DAGNINO		24/05/2022 10:53
* Approvazione Dirigente (regolarità amministrativa tecnica e contabile)	Andrea BARONI		23/05/2022 10:16
* Validazione Responsabile procedimento (Istruttoria)	Domenico OTERI		23/05/2022 09:59

\* La regolarità amministrativa, tecnica e contabile dell'atto è attestata da ciascun soggetto sopraindicato nell'ambito delle rispettive competenze.

**Trasmissione provvedimento:**  
Sito web della Regione Liguria