





**OGGETTO:** Impianti a biomasse e a biogas: integrazioni alla d.g.r. n. 255 dell' 8 marzo 2011 in materia di autorizzazione unica, indicazioni per la gestione dei prodotti in uscita dagli impianti e attuazione stralcio del Piano d'azione di cui alla DACR 52/2007 per la limitazione delle emissioni inquinanti nei Comuni in zona A.

### LA GIUNTA REGIONALE

VISTO il documento istruttorio riportato in calce alla presente deliberazione predisposto dalla P.F. Rete Elettrica Regionale, Autorizzazioni Energetiche, Gas ed Idrocarburi dal quale si rileva la necessità di adottare il presente atto;

RITENUTO, per i motivi riportati nel predetto documento istruttorio, che vengono condivisi, di deliberare in merito;

VISTA la proposta del dirigente del Servizio Territorio Ambiente ed Energia e del dirigente del Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca che contiene il parere favorevole di cui all'articolo 16, comma 1, lettera d) della legge regionale 15 ottobre 2001, n. 20 sotto il profilo di legittimità e della regolarità tecnica nonché l'attestazione dello stesso che dal presente atto non deriva alcun impegno di spesa;

VISTO l'art. 28 dello Statuto della regione;

Con la votazione, resa in forma palese, riportata a pagina 1;

### DELIBERA

- Di approvare, per gli impianti a biomassa e a biogas le modalità procedurali di cui all'allegato 1 punto A);
- Di approvare, per impianti a biomassa e biogas esclusi dalla applicazione della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale, i requisiti impiantistici minimi come riportato nell'allegato 1 punto B);
- Di approvare le condizioni d'uso dei prodotti in uscita dagli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili alimentati a biomassa e a biogas come riportato nell'allegato 2;
- Di approvare lo stralcio attuativo del Piano di Azione di cui alla DACR 52/2007 per la limitazione delle emissioni inquinanti di impianti che utilizzano la combustione di biomasse solide o liquide o di biogas per la produzione di energia elettrica nei territori dei comuni di zona A, contenuto negli allegati 3 e 3.1.;
- Di stabilire che gli allegati 1, 2, 3 e 3.1 costituiscono parte integrante della presente deliberazione.
- Di stabilire che le disposizioni della presente deliberazione non si applicano ai procedimenti in corso alla data di adozione della medesima.

IL SEGRETARIO DELLA GIUNTA  
(Elisa Moroni)

IL PRESIDENTE DELLA GIUNTA  
(Gian Mario Spacca)



## DOCUMENTO ISTRUTTORIO

### Riferimenti normativi

- Decreto legislativo 29 dicembre 2003 n. 387 *“Attuazione della Direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell’energia elettrica prodotta da fonti di energia rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità.”*;
- Decreto Legislativo 3 aprile 2006 n. 152 *“Norme in materia ambientale”*;
- Decreto del Ministero delle Politiche Agricole del 7 aprile 2006 *“Criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale per l’utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento di cui all’art. 38 del d. lgs. 152/2006”*.
- Decreto del Ministero dell’Ambiente del 1 ottobre 2008 *“Linee guida per la individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione per le attività elencate nell’allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59”*
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010: *“Linee Guida per il procedimento di cui all’art. 12 del d. lgs. 29 dicembre 2003 n. 387 per l’autorizzazione alla costruzione e all’esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nonché linee guida tecniche per gli impianti stessi”*;
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 15 marzo 2012 *“Definizione degli obiettivi regionali in materia di fonti rinnovabili (c.d. Burden Sharing)”*;
- Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 6 luglio 2012 *“Attuazione dell’art. 24 del decreto legislativo 3 marzo 2011, n. 28, recante incentivazione delle produzione di energia elettrica da impianti a fonti rinnovabili diversi da fotovoltaici”*;
- Legge Regionale 3 marzo 2012, n. 3 *“Disciplina regionale della valutazione di impatto ambientale(VIA)”*;
- Delibera Amministrativa del Consiglio Regionale n. 52 dell’8 maggio 2007 *“Valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente (Decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351): zonizzazione del territorio regionale, piano di azione, individuazione autorità competente”*;
- Delibera Amministrativa dell’Assemblea Legislativa Regionale n. 143 del 12 gennaio 2010 *“Piano di risanamento e mantenimento della qualità dell’aria ambiente ai sensi del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351, articoli 8 e 9”*;
- Delibera di Giunta Regionale n. 1415 del 21/11/2005 *“Approvazione del regolamento interno della Giunta Regionale art. 21 Determinazioni di giunta”*;
- Delibera di Giunta Regionale n. 1129 del 9 ottobre 2006 *“Valutazione e gestione della qualità dell’aria ambiente (D. Lgs. 351/1999): individuazione della rete di monitoraggio atmosferico regionale ed altri provvedimenti”*;
- Delibera di Giunta Regionale n. 238 del 26 marzo 2007 *“Attuazione decreto legislativo n. 183/2004 relativo all’ozono nell’aria: individuazione dei punti di campionamento per la misurazione continua in siti fissi dell’ozono”*;

G



- Delibera di Giunta Regionale del 3 dicembre 2007, n. 1448 *“Approvazione programma d’azione delle zone vulnerabili ai nitrati – zvn e prime disposizioni di attuazione del d. lgs. 152/06 e del DM 07/04/06;*
- Delibera di Giunta Regionale del 8 marzo 2011 n. 255 *“D.M. 10 settembre 2010 del Ministro dello Sviluppo Economico – recepimento linee guida nazionali per l’autorizzazione di impianti per la produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili”;*
- Delibera di Giunta Regionale n. 1755 del 06/12/2010 *“Provvedimenti contingenti per la riduzione della concentrazione di polveri sottili PM10 nell’aria ambiente – Accordo di programma Regione Marche, Province, Comuni di Zona A”;*
- Delibera di Giunta Regionale n. 1304 del 03/10/2011 *“Provvedimenti contingenti per la riduzione della concentrazione degli inquinanti nell’aria ambiente. Accordo di Programma Regione Marche, Prefetture delle Marche, Province delle Marche, Comuni di zona A, Autorità Portuale di Ancona – anno 2011/12”.*

#### Motivazione

Con il decreto legislativo 29/12/2003 n. 387, di recepimento della direttiva europea 2001/77/CE, sono state emanate specifiche norme per la promozione della produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili nel mercato interno dell’elettricità.

L’art 12 del suddetto decreto prevede che le opere necessarie per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le relative infrastrutture connesse, sono di pubblica utilità ed assoggettate ad autorizzazione unica a seguito di un procedimento unico.

Con Decreto del Ministero dello Sviluppo Economico del 10.09.2010 sono state emanate le “Linee Guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”.

In particolare il DM 10.9.2010 al punto 17.2 prevede che le Regioni *“conciliano le politiche di tutela dell’ambiente e del paesaggio con quelle di sviluppo delle energie rinnovabili attraverso atti di programmazione congruenti con la quota minima di produzione di energia da fonti rinnovabili assegnata (burden sharing)(..)”*. Al successivo punto 17.3 il decreto in esame prevede inoltre che nelle more dell’emanazione del decreto di cui all’art. 8 bis della legge 27 febbraio 2009 n. 13 di conversione del d.l. 30 dicembre 2008 n. 208 (c.d. Burden Sharing), le regioni possono individuare le aree non idonee senza procedere alla contestuale programmazione di cui al punto 17.2 delle medesime linee guida.

In data 15 marzo 2012 è stato emanato il Decreto Burden Sharing, pertanto, in virtù di quanto previsto dal punto 17.3 sopra richiamato, per la Regione Marche, le aree non idonee potranno essere individuate nell’ambito dell’adeguamento del Piano Energetico Ambientale Regionale – PEAR, avviato con DGR n. 935 del 27/06/2012.

Il DM 6 luglio 2012, stabilisce le nuove tariffe incentivanti a decorre dal 1 gennaio 2013, introducendo meccanismi premiali per determinate tipologie di biomassa, per impianti che riducono le emissioni gassose in atmosfera, nonché per l’utilizzo di biomasse da filiera ecc.

Ciò premesso, nelle more dell’adeguamento del PEAR e quindi dell’individuazione delle aree non idonee e considerata anche la rilevanza delle problematiche ambientali emerse sul territorio e connesse ai progetti di impianti a biomassa non assoggettati alla normativa di VIA, si ritiene necessario fornire alcuni indirizzi per lo svolgimento del procedimento di autorizzazione unica anche a garanzia della massima trasparenza amministrativa e di un’analisi attenta degli impatti ambientali specialmente quando gli impianti vanno a collocarsi in aree già individuate

DL



come critiche per alcuni inquinanti derivanti da altre attività o dal traffico, nonché determinare le condizioni d'uso dei prodotti in uscita dagli impianti a biomassa e biogas per la produzione di energia.

In particolare l'allegato 1 contiene le modalità procedurali e requisiti impiantistici minimi per il rilascio dell'autorizzazione unica.

L'allegato 2 definisce le tre distinte tipologie di biomasse combustibili, biomasse sottoprodotti e biomasse rifiuti fornendo indicazioni per la gestione e l'utilizzo dei prodotti in uscita dagli impianti a biomassa e biogas con particolare riferimento alla digestione anaerobica di effluenti zootecnici con aggiunta di biomasse.

Per la determinazione delle biomasse si fa riferimento alla normativa ambientale di cui al Dlgs 152/06 ed al Reg. CE 1069/09; mentre per l'utilizzo agronomico del digestato si fa riferimento al DM 07/04/2006 ed alla DGR 1448/07.

L'allegato 3 contiene le misure contingenti da applicare agli impianti di produzione di energia da fonte rinnovabile alimentati a biomassa ai fini del rispetto dei valori limite di concentrazione nell'aria ambiente (PM10 e NO2), secondo quanto previsto dalla DACR 52/2007.

Il Piano di Azione (PdAz), approvato con Deliberazione Amministrativa dell'Assemblea Legislativa Regionale (DACR) 52/2007 in applicazione del D.Lgs. 351/1999 art. 7 comma 2, ha previsto una serie di misure da adottare nel breve periodo, per ridurre il rischio di superamenti dei valori limite per l'inquinamento atmosferico (All. B al PdAz), ed ha individuato le autorità preposte alla gestione della situazione di rischio (All. C al PdAz).

In tale contesto il territorio regionale è stato suddiviso in due fasce: fascia A (la costa con le principali aree urbanizzate e alcune valli, nonché altre principali aree urbanizzate), in cui è concreto il rischio di superamento; fascia B (il resto del territorio);

E' necessario, ai sensi della normativa comunitaria, rispettare i limiti di concentrazione in aria ambiente delle polveri sottili PM10, stabiliti, per ciascuna stazione di monitoraggio, in una media annua da non superare (40 µg/m3) e in un numero massimo annuale di superamenti (n. 35) del limite della media giornaliera (50 µg/m3);

Inoltre, dal 1° gennaio 2010 è necessario rispettare anche il limite annuale di concentrazione in aria ambiente (40 µg/m3) per il biossido di azoto (NO2), un gas altamente tossico ed irritante, in quanto rappresentativo degli ossidi di azoto in generale (NOx), anche essi emessi in genere nei processi di combustione, sia direttamente, sia sotto forma del precursore NO, oltreché da altri processi antropici e da fonti naturali.

La qualità dell'aria nei dintorni delle centraline da traffico e pertanto nelle zone urbane attraversate da traffico intenso è pessima per la presenza di elevati valori di polveri sottili.

Già nel primo semestre 2012 diverse centraline da traffico hanno registrato un numero di superamenti della concentrazione media giornaliera di polveri sottili superiore al numero consentito. Traffico, combustione industriale, combustione non industriale e combustione per produzione di energia costituiscono i settori maggiormente responsabili delle emissioni in atmosfera di sostanze e materiali inquinanti.

Il Piano di Azione di cui alla DACR 52/2007, ai fini ed ai sensi dell'articolo 7 comma 2 del d.lgs. 351/1999, contenente le misure da attuare nel breve periodo, per ridurre il rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme per l'inquinamento atmosferico, nell'Allegato prevede anche "Misure di riduzione o sospensione di talune attività (Misure contingenti)", e cioè:

1. Misure di riduzione o sospensione del traffico veicolare.

Y



2. Misure di riduzione o sospensione del riscaldamento di edifici pubblici e privati.
3. Misure di riduzione o sospensione di altre attività influenti sulle emissioni in atmosfera.

Per l'autunno inverno 2012-2013 si prospetta l'adozione di procedure amministrative che consentano una migliore attuazione delle misure previste e l'adozione di altre più rigorose.

Per il periodo 2012- 2013 risulta, inoltre, opportuno adottare misure anche per gli impianti che utilizzano la combustione di biomasse solide o liquide o di biogas per la produzione di energia elettrica, soprattutto se localizzati nelle zone a rischio.

All'istruttoria del presente atto ha collaborato l'ing. Guido Muzzi, Dirigente della P.F. Lavori Pubblici e qualità dell'aria per gli aspetti sulla qualità dell'aria, il dott. Andrea Bordoni del Servizio Agricoltura, Forestazione e Pesca per le indicazioni sulle condizioni d'uso dei prodotti in uscita da impianti a biomassa e a biogas.

#### Esito dell'istruttoria

Per quanto sopra riportato si propone:

- Di approvare, per gli impianti a biomassa e a biogas le modalità procedurali di cui all'allegato 1 punto A);
- Di approvare, per impianti a biomassa e biogas esclusi dalla applicazione della normativa in materia di valutazione di impatto ambientale, i requisiti impiantistici minimi come riportato nell'allegato 1 punto B);
- Di approvare le condizioni d'uso dei prodotti in uscita dagli impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili alimentati a biomassa e a biogas come riportato nell'allegato 2;
- Di approvare lo stralcio attuativo del Piano di Azione di cui alla DACR 52/2007 per la limitazione delle emissioni inquinanti di impianti che utilizzano la combustione di biomasse solide o liquide o di biogas per la produzione di energia elettrica nei territori dei comuni di zona A, contenuto negli allegati 3 e 3.1.;
- Di stabilire che gli allegati 1, 2, 3 e 3.1 costituiscono parte integrante della presente deliberazione.

Posizione di Funzione Rete Elettrica Regionale  
Autorizzazioni Energetiche, Gas e Idrocarburi

VISTO

Il dirigente responsabile

(Luciano Calvarese)

Il Responsabile del Procedimento

(Luciano Calvarese)



**PROPOSTA E PARERE DEI DIRIGENTI DEL SERVIZIO TERRITORIO AMBIENTE ED ENERGIA E DEL SERVIZIO AGRICOLTURA, FORESTAZIONE E PESCA**

Il sottoscritto, considerata la motivazione espressa nell'atto, esprime parere favorevole sotto il profilo della legittimità e in ordine alla regolarità tecnica della presente deliberazione e ne propone l'adozione alla Giunta regionale. Attesta inoltre che dal presente atto non deriva alcun impegno di spesa.

Il dirigente del Servizio Agricoltura,  
Forestazione e Pesca

(Cristina Martellini)

Il dirigente del Servizio Territorio Ambiente ed  
Energia

(Antonio Minetti)

La presente deliberazione si compone di n. ~~23~~ pagine di cui ~~22~~ per allegato.

Il Segretario della Giunta

Elisa Moroni



Allegato 1

**Modalità procedurali e requisiti impiantistici minimi per il rilascio dell'autorizzazione unica di impianti a biomassa o a biogas.**

**A) Modalità procedurali**

**1) trasparenza amministrativa**

- a. Avvio del procedimento da pubblicare sul BUR e sul sito internet regionale;
- b. Pubblicazione sul sito internet della sintesi non tecnica del progetto riportante le seguenti informazioni principali: tipologia di impianto, ubicazione, potenza elettrica nominale e potenza termica in ingresso, modalità di connessione alla rete elettrica, eventuali aree da sottoporre al vincolo preordinato all'esproprio, eventuali impatti ambientali e paesaggistici, nonché eventuali misure compensative;

**2) contenuti minimi dell'istanza per l'autorizzazione unica di cui al punto 13.1 lettera b) ii: specifiche sui contenuti della relazione tecnica**

L'autorità competente acquisisce informazioni sull'approvvigionamento della biomassa utilizzata al fine di garantire il sostegno del settore agricolo regionale e quindi di verificare la modalità di approvvigionamento della biomassa e la relativa provenienza; ciò in virtù di quanto previsto rispettivamente dall'art. 12 comma 7 del D.lgs 387/2003 e dal DM 10 settembre 2010 punto 13 b) ii e 16.4. In particolare, la relazione tecnica, che il proponente deve allegare alla istanza di autorizzazione, contiene indicazioni sulle biomasse in ingresso tra cui:

- la tipologia di biomassa utilizzata;
- l'area di produzione e di approvvigionamento;
- le modalità di condizionamento e di trasformazione;
- le distanze dal luogo di approvvigionamento alla sede di utilizzo;
- il tipo di trasporto.

**3) Indirizzi per la fase istruttoria**

Nella fase istruttoria, l'Autorità Competente al rilascio dell'autorizzazione unica:

- a) acquisisce il contributo tecnico scientifico dell'ARPAM per i principali aspetti ambientali.
- b) acquisisce il contributo istruttorio del Servizio regionale Agricoltura, Forestazione e Pesca per ciò che riguarda la documentazione sull'approvvigionamento delle biomasse e il relativo controllo;
- c) utilizza i criteri generali di cui alla parte IV del DM 10.09.2010 "Inserimento degli impianti sul paesaggio e sul territorio" al fine di considerare tutte le componenti valutative sugli eventuali impatti ambientali, territoriali e paesaggistici;
- d) coinvolge la Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per le Marche, come previsto dal punto 14.9 lettera c) del DM 10 settembre 2010;





e) coinvolge, nel caso di biomasse rifiuti, anche il soggetto competente all'autorizzazione in materia di rifiuti e, ove necessaria, di autorizzazione per la V.I.A.

#### 4) **Misure compensative**

In sede di Conferenza di Servizi sono definite eventuali misure compensative a favore dei Comuni, di carattere ambientale e territoriale, sulla base degli impatti riconducibili al progetto correlate alle misure di mitigazione, nel rispetto dell'allegato 2 delle Linee Guida nazionali di cui al DM 10/092010.

A titolo del tutto indicativo e non esaustivo possono costituire misure compensative:

- sistemazione a verde di aree pubbliche e/o private;
- realizzazione di impianti di riscaldamento e/o teleriscaldamento per la sostituzione di sistemi alimentati con combustibili tradizionali;
- interventi per l'aumento della efficienza energetica degli edifici;
- sostituzione di veicoli del trasporto pubblico locale con mezzi meno inquinanti;
- ammodernamento del parco veicoli esistenti di enti pubblici;
- realizzazione di rotatorie, piste ciclabili, percorsi ciclo pedonali e altri interventi sulla rete viaria.

#### 5) **Conferenza di Servizi – competenze del Comune**

Il Comune partecipa alla Conferenza dei Servizi sui seguenti aspetti:

- tutela della salute pubblica eventualmente assistito dalla ASL competente per territorio;
- norme di tutela del suolo, di cui ai Piani di Assetto Idrogeologico;
- norme di tutela del paesaggio, di cui alle norme del Piano Paesistico Ambientale Regionale o dello strumento urbanistico generale ad esso adeguato;
- norme tecniche di attuazione in materia di urbanistica ed edilizia, tenendo comunque conto del fatto che l'autorizzazione unica costituisce, ove occorra, variante allo strumento urbanistico (art. 12 co. 3 del d. lgs. 387/2003);

#### **B)Requisiti impiantistici minimi per il rilascio dell'autorizzazione unica per impianti a biomasse e a biogas esclusi dall'applicazione della normativa in materia di valutazione d'impatto ambientale.**

Ogni progetto localizzato nelle zone B del Piano di Azione di cui alla DACR 52/2007, in base alla tipologia di impianto e potenza nominale, al fine di contenere le emissioni in atmosfera, nonché le emissioni odorigine, deve prevedere l'applicazione dei requisiti impiantistici minimi, così come riportati nella tabella 1.



Per i sistemi di raccolta di acque di prima pioggia si applica quanto previsto dall'art. 42 comma 7 delle norme tecniche di attuazione del Piano di Tutela delle Acque approvato con DAALR n. 145 del 26 gennaio 2010.

Tab. 1

| Tipo di impianto e potenza                                                       | Requisiti                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Biomassa solida con potenza termica compresa tra 800 e 1000 KWt                  | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Sistema di abbattimento per le polveri sottili</li><li>2) Riduzione del monossido di carbonio (post combustore)</li><li>3) Riduzione degli Ossidi di azoto</li></ol>                                                                         |
| Biomassa solida con potenza elettrica superiore a 200 KWe                        | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Sistema di abbattimento per le polveri sottili</li><li>2) Riduzione del monossido di carbonio (ossidazione termica)</li></ol>                                                                                                                |
| Biomassa liquida con potenza termica compresa tra 700 e 1000 KWt                 | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Riduzione del monossido di carbonio (post combustore)</li><li>2) Riduzione degli Ossidi di azoto</li></ol>                                                                                                                                   |
| Biomassa liquida con potenza elettrica superiore a 200 KWe                       | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Riduzione del monossido di carbonio (ossidazione termica)</li></ol>                                                                                                                                                                          |
| Biogas da digestione anaerobica con potenza termica compresa tra 1000 e 3000 KWt | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Sistema di copertura dello stoccaggio della biomassa in ingresso;</li><li>2) Riduzione del monossido di carbonio (ossidazione termica)</li><li>3) Vasca di raccolta delle acque di prima pioggia e relativo sistema di trattamento</li></ol> |
| Biogas da digestione anaerobica con potenza elettrica superiore a 250KWe         | <ol style="list-style-type: none"><li>1) Sistema di copertura dello stoccaggio della biomassa in ingresso;</li><li>2) Riduzione del monossido di carbonio (marmitta catalitica)</li><li>3) Vasca di raccolta delle acque di prima pioggia e relativo sistema di trattamento</li></ol> |

Diversamente, i progetti di impianti localizzati nelle zone A del Piano di Azione di cui alla DACR 52/2007 devono prevedere l'applicazione dei requisiti indicati nell'allegato 3.

GA



Allegato 2

**Condizioni d'uso dei prodotti in uscita dagli impianti a biomassa per la produzione di energia elettrica da fonti energetiche rinnovabili (FER)**

*Indice:*

*1- Definizioni per biomasse combustibili, sottoprodotti, rifiuti*

- 1.1 Biomasse combustibili
- 1.2 Biomasse Sottoprodotti
- 1.3 Biomasse Rifiuti

*2 - Indicazioni per la gestione e l'utilizzo dei prodotti di processo in uscita dagli impianti a biomassa e biogas*

- 2.1 Processi di combustione
- 2.2 Processi di pirolisi
- 2.3 Processi di gassificazione
- 2.4 Processi di digestione anaerobica
  - 2.4.1 Digestione anaerobica di effluenti zootecnici e di biomasse di esclusiva origine agricola
  - 2.4.2 Digestione anaerobica di effluenti zootecnici con aggiunta di biomasse anche parzialmente costituite da rifiuti

**1 - Definizioni per Biomasse combustibili, sottoprodotti, rifiuti**

Una biomassa può essere ricondotta ad una delle tre seguenti tipologie: biomasse combustibili, biomasse sottoprodotti, biomasse rifiuti.

**1.1 Biomasse combustibili**

Vengono di seguito individuate, sulla base della ricognizione della normativa vigente, le biomasse che possono essere utilizzate in impianti di produzione di energia, sia direttamente in processi di combustione come combustibili, sia sottoposti a pirolisi o gassificazione con generazione di combustibili gassosi secondari.

Le principali disposizioni normative individuate sono:

- art. 2-bis del decreto-legge 3 novembre 2008, n. 171, convertito in legge 205/2008;
- allegato X alla Parte quinta del d. lgs. 152/2006 e s.m.i., alle condizioni ivi previste;
- art. 18 della legge 96/2010 (Comunitaria 2009);
- regolamento (CE) n. 1069/2009.

Di seguito si riassumono le biomasse combustibili come definite dalla normativa:

- i. legna da ardere alle condizioni previste nella sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;



- ii. materiale vegetale proveniente da coltivazioni dedicate (sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- iii. materiale vegetale prodotto da interventi selvicolturali, da manutenzione forestale e da potatura (sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- iv. materiale vegetale prodotto dalla lavorazione esclusivamente meccanica e dal trattamento con aria, vapore o acqua, anche surriscaldata di legno vergine (cortecce, segatura, trucioli, chips, refile e tondelli di legno vergine, granulati e cascami di legno vergine, granulati e cascami di sughero vergine, tondelli, non contaminati da inquinanti), (numero 1 lett. d) della sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., così come modificato dall'Art. 30 comma 14 della Legge 99/2009);
- v. materiale vegetale prodotto da trattamento esclusivamente meccanico, lavaggio con acqua o essiccazione di prodotti agricoli (sezione 4 della parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- vi. carbone di legna (sezione 2 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- vii. sansa di oliva disoleata avente le caratteristiche riportate nella tabella della sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- viii. liquor nero ottenuto nelle cartiere da operazioni di lisciviazione del legno e sottoposto ad evaporazione al fine di incrementare il residuo solido, purché la produzione, il trattamento e la successiva combustione siano effettuate nella medesima cartiera e purché l'utilizzo di tale prodotto costituisca una misura per il risparmio energetico nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- ix. biodiesel rispondente alle caratteristiche indicate nella Parte II, sezione 1 paragrafo 3 dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.;
- x. biogas derivante dalla fermentazione anaerobica metanogenica di sostanze organiche, quali per esempio effluenti di allevamento, prodotti agricoli o borlande della distillazione destinate alla combustione nel medesimo ciclo produttivo, ai sensi della sezione 6 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del d. lgs. 152/2006 e s.m.i., purché tali sostanze non costituiscano rifiuti ai sensi della Parte IV del medesimo decreto legislativo.  
Come indicato nel paragrafo 4.3.10, qualora il biogas derivi da processi di digestione anaerobica di rifiuti putrescibili lo stesso può essere utilizzato con le modalità e alle condizioni previste dalla normativa sui rifiuti;
- xi. pollina destinata alla combustione nel medesimo processo produttivo se rientrante nella definizione di cui all'Art. 185 comma 2 lett. b) "sottoprodotti" (art. 18 c. 1 legge 96/2010 Legge Comunitaria 2009);
- xii. gas di sintesi proveniente dalla gassificazione di combustibili consentiti, limitatamente allo stesso comprensorio industriale nel quale tale gas è prodotto (sezione 6 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.);
- xiii. olio vegetale prodotto da trattamento esclusivamente meccanico di coltivazioni agricole (sezione 4 della Parte II dell'Allegato X alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.); l'olio vegetale deve essere conforme ai requisiti di cui al d. lgs. 55/2011;
- xiv. combustibili liquidi per scopi energetici quali l'elettricità, il riscaldamento ed il raffreddamento, prodotti dalla biomassa (bioliquidi). È escluso l'utilizzo dei bioliquidi come



carburanti per trasporto (art. 2 comma 1 lett. h) del d. lgs. 28/2011). I bioliquidi devono essere conformi alla norma UNI/TS 11163:2009.

Ai fini dell'utilizzo delle biomasse negli impianti si richiede la conformità alle norme tecniche di settore. Tra queste si ricordano:

- UNI EN 14961-2:2011 - Biocombustibili solidi - Specifiche e classificazione del combustibile - Parte 2: Pellet di legno per uso non industriale;
- UNI EN 14961-3:2011 - Biocombustibili solidi - Specifiche e classificazione del combustibile - Parte 3: Bricchette di legno per uso non industriale;
- UNI EN 14961-4:2011 - Biocombustibili solidi - Specifiche e classificazione del combustibile - Parte 4: Cippato di legno per uso non industriale;
- UNI EN 14961-5:2011 - Biocombustibili solidi - Specifiche e classificazione del combustibile - Parte 5: Legna da ardere per uso non industriale;
- UNI EN 14961-1:2010 - Biocombustibili solidi - Specifiche e classificazione del combustibile - Parte 1: Requisiti generali;
- UNI/TS 11163:2009 - Biocombustibili Liquidi - Oli e grassi animali e vegetali, loro intermedi e derivati - Classificazione e specifiche ai fini dell'impiego energetico.

Il grasso animale è un derivato dalla trasformazione di sottoprodotti di origine animale (SOA) di categoria 1, 2, o 3, così come classificati dagli artt. 8, 9 o 10 del Regolamento (CE) n. 1069/2009.

Secondo gli artt. 12, 13, 14 del medesimo Regolamento, i SOA possono essere utilizzati come combustibile, dopo o senza trasformazione preliminare, in un impianto che produce energia.

Il d. lgs. 152/2006 e s.m.i. all'Art. 185 comma 2 lett. b) esclude i SOA, compresi i prodotti trasformati attualmente contemplati dal Regolamento (CE) n. 1069/2009, dal campo di applicazione della Parte IV del d. lgs. 152/2006, ad eccezione di quelli destinati all'incenerimento, allo smaltimento in discarica o all'utilizzo in un impianto di produzione di biogas o di compostaggio.

La distinzione tra combustione e incenerimento è rilevabile nell'Allegato I punti 41 e 42 del Regolamento (UE) n. 142/2011, di applicazione del regolamento (CE) n. 1069/2009, ove la combustione è intesa come valorizzazione energetica dei SOA, mentre l'incenerimento è inteso come smaltimento rifiuti.

Inoltre il punto 12 della direttiva 2008/98/CE, relativa ai rifiuti, afferma che è necessario chiarire il legame con il regolamento (CE) n. 1774/2002, attualmente sostituito dal regolamento (CE) n. 1069/2009, al fine di evitare una duplicazione di norme ed escludere dall'ambito di applicazione della direttiva 2008/98/CE i sottoprodotti di origine animale nel caso in cui siano destinati ad usi che non sono considerati operazioni di trattamento dei rifiuti, per esempio la valorizzazione energetica dei SOA.

D'altra parte l'art. 293 del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. consente che negli impianti disciplinati dal titolo I e dal titolo II della parte V del decreto medesimo possano essere utilizzati esclusivamente i combustibili contemplati dall'Allegato X alla Parte V del decreto, alle condizioni previste dallo stesso Allegato. In alternativa le condizioni di impiego dei materiali non elencati nell'Allegato X in impianti di produzione di energia devono essere quelle della Parte IV del d. lgs. 152/2006 e s.m.i.

Rimane quindi un'incoerenza tra la normativa comunitaria e quella nazionale.

QL



Precisato che è opportuno consentire un impiego energetico del grasso animale, in particolare quello derivato da sottoprodotti di origine animale di categoria 1 e 2, si prospettano due fattispecie:

- 1) SOA
- 2) RIFIUTO

### 1.2 Biomasse - Sottoprodotti

Il d. lgs. 205/2010, modificativo della Parte IV del d. lgs. 152/2006, introduce l'art. 184-bis con una nuova definizione di sottoprodotto che recita:

*"Articolo 184-bis*

*(Sottoprodotto)*

1. *E' un sottoprodotto e non un rifiuto ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), qualsiasi sostanza od oggetto che soddisfa tutte le seguenti condizioni:*

- a) *la sostanza o l'oggetto è originato da un processo di produzione, di cui costituisce parte integrante, e il cui scopo primario non è la produzione di tale sostanza od oggetto;*
- b) *è certo che la sostanza o l'oggetto sarà utilizzato, nel corso dello stesso o di un successivo processo di produzione o di utilizzazione, da parte del produttore o di terzi;*
- c) *la sostanza o l'oggetto può essere utilizzato direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;*
- d) *l'ulteriore utilizzo è legale, ossia la sostanza o l'oggetto soddisfa, per l'utilizzo specifico, tutti i requisiti pertinenti riguardanti i prodotti e la protezione della salute e dell'ambiente e non porterà a impatti complessivi negativi sull'ambiente o la salute umana."*

Chiunque voglia considerare una biomassa come sottoprodotto ai sensi dell'art. 184-bis sopra richiamato è obbligato a fornire la prova della sussistenza integrale di tutte le condizioni richieste. Solo in tal caso non sarà applicabile la disciplina sui rifiuti.

### 1.3 Biomasse Rifiuti

L'art. 183 comma 1 lett. a) del d. lgs. 152/2006 definisce rifiuto *"qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o abbia l'obbligo di disfarsi"*.

Ai fini delle presenti indicazioni un rifiuto può connotare una delle matrici in ingresso additive di biomasse e/o effluenti zootecnici e/o sottoprodotti (art. 184-bis d.lgs. 152/06) ovvero essere l'esito del processo di digestione anaerobica.

Il regime giuridico che ne consegue sarà pertanto diverso sia in termini di autorizzazione dell'impianto sia in termini di utilizzo del digestato che deriva dal processo di valorizzazione energetica.

A titolo esemplificativo, sarà diversa l'ipotesi in cui "in ingresso" vi siano soltanto colture agricole dedicate (es. mais o sorgo) ed effluenti zootecnici da quello in cui la matrice di partenza sia costituita anche da rifiuti.

Se vi sono nelle matrici in ingresso anche rifiuti si dovrà tener conto delle disposizioni della parte IV del Dlgs 152/06 e delle indicazioni del punto 2.4.2.

*Q*



## **2 – Indicazioni per la gestione e l'utilizzo dei prodotti di processo in uscita dagli impianti a biomassa e biogas**

Nel presente paragrafo si forniscono le indicazioni per gestire/utilizzare i prodotti dei processi che hanno in ingresso le biomasse nella loro accezione più ampia comprensiva anche dei rifiuti con caratteristiche di biomassa e dei sottoprodotti.

A titolo esemplificativo le biomasse in ingresso possono appartenere alle seguenti macrocategorie:

- biomassa di origine forestale vergine, colture di specie agricole, biocombustibili - definite materie prime;
- biomassa di origine agroindustriale e degli allevamenti zootecnici;
- rifiuti quali gli scarti dell'industria del legno e dell'industria degli imballaggi;
- biomassa da rifiuto (es. le biomasse fangose delle industrie chimiche, della carta, del cuoio, del pellame e tessile; la FORSU).

A seconda del processo a cui le biomasse sono sottoposte i residui del processo possono avere uno degli utilizzi di seguito indicati.

### **2.1 Processi di combustione**

In ingresso nei processi di combustione possono convenientemente entrare le materie prime, gli scarti dell'industria del legno, dell'industria degli imballaggi e la biomassa da rifiuto.

I prodotti di questo processo sono emissioni gassose e ceneri. Queste ultime, se provenienti da rifiuti sono esse stesse rifiuti e vanno opportunamente smaltite (in genere l'operazione è deposito sul o nel suolo D1 - Allegato B del d. lgs. 152/2006 e s.m.i.) o recuperate.

Nel caso di combustione di sole biomasse da sansifici le ceneri possono essere recuperate per produrre fertilizzante (d.m. 5/2/1998 All. 1 punto 18.11 – Operazione R3).

### **2.2 Processi di pirolisi**

In ingresso nei processi di pirolisi possono entrare le biomasse legnose considerate materie prime, gli scarti dell'industria del legno e degli imballaggi, la biomassa da rifiuto.

I prodotti del processo sono una fase solida carboniosa (char) che può essere gassificata, una fase liquida catramosa (tar) anch'essa utilizzata come combustibile, e una fase gassosa (syngas) utilizzata direttamente negli impianti per produrre energia elettrica/termica.

Il rifiuto è il prodotto della gassificazione del char (ed eventualmente del tar), la cui gestione rientra nell'ambito di applicazione della Parte IV del d.lgs. 152/2006 e s.m.i..

### **2.3 Processi di gassificazione**

In ingresso nei processi di gassificazione possono entrare tutte le biomasse elencate nel paragrafo 1.1.

I prodotti del processo sono una fase solida carboniosa residuale e una fase gassosa (syngas) utilizzata, al pari dei processi di pirolisi, direttamente negli impianti per produrre energia elettrica.

Y



La gestione dei rifiuti rientra nell'ambito di applicazione della Parte IV del d.lgs. 152/2006 e s.m.i..

## 2.4 Processi di digestione anaerobica

In ingresso nei processi di digestione anaerobica possono entrare le biomasse degli allevamenti zootecnici (deiezioni animali), le colture di specie agricole, la biomassa dell'agroindustria, la biomassa da rifiuto (es. le biomasse fangose delle industrie chimiche, della carta, del cuoio, del pellame e tessile).

Il prodotto del processo è un digestato che può avere un utilizzo come fertilizzante o ammendante, oppure in processi di compostaggio o, in caso di adeguata essiccazione, in processi di combustione.

Nel caso di utilizzo come fertilizzante, detto utilizzo richiede particolari attenzioni perché il digestato durante la digestione anaerobica si arricchisce principalmente di azoto in forma ammoniacale. Se da un lato la modifica della forma chimica dell'azoto dall'ingestato al digestato è favorevole perché più prontamente disponibile per le piante, d'altra parte la quota parte residua non assorbita dalla pianta può facilmente essere lisciviata dai suoli e trasferirsi alle falde idriche a bassa profondità determinando una contaminazione delle stesse.

Nel caso di ingresso nel processo di digestione anaerobica di fanghi industriali o di rifiuti, il digestato può contenere sostanze chimiche contaminanti, in particolare metalli pesanti, che possono subire fenomeni di chelazione e trasferirsi più facilmente nelle falde idriche sotterranee inquinandole.

Stanti i suddetti rischi, in particolare nelle zone ad alta vulnerabilità idrogeologica da nitrati di origine agricola, si indicano di seguito le modalità a cui attenersi per l'utilizzo del digestato.

### 2.4.1 Digestione anaerobica di effluenti zootecnici e di biomasse di esclusiva origine agricola

La digestione anaerobica degli effluenti di allevamento, così come definiti dal d.m. 7/4/2006, può essere eventualmente migliorata in termini di produzione di biogas con l'aggiunta di ulteriori fonti di carbonio in codigestione, valorizzando, per quanto possibile, il ricorso a residui delle colture agrarie e dell'agroindustria, a sottoprodotti e a coltivazioni non direttamente destinate all'alimentazione umana o animale.

L'articolo 185, comma 1, lettera f) del d.lgs. 152/2006 e s.m.i. esclude dal campo di applicazione della normativa sui rifiuti le materie fecali, se non contemplate dal comma 2, lettera b), la paglia, gli sfalci e le potature, nonché altro materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso utilizzati in agricoltura, nella selvicoltura o per la produzione di energia da tale biomassa, mediante processi o metodi che non danneggiano l'ambiente, né mettono in pericolo la salute umana.

Ai fini della individuazione della matrice in ingresso e quindi dell'esclusione dal regime dei rifiuti, possono essere ricomprese nella definizione di materiale agricolo o forestale naturale non pericoloso utilizzati per la produzione di energia da tale biomassa:

- i residui delle coltivazioni (es. paglie, stocchi, colletti di barbabietola, ecc.) ed i residui prodotti dalle imprese agricole, incluse quelle che esercitano anche attività di trasformazione o di valorizzazione della produzione agricola ai sensi dell'art. 2135, comma 3 del Codice Civile;
- i prodotti agricoli.

24





Resta inoltre estraneo al regime dei rifiuti l'impianto che in ingresso utilizza oltre alle matrici di cui sopra anche:

- a) gli effluenti di allevamento, così come definiti dal d.m. 7/4/2006 e dalla DGR 1448 del 03.12.2007;
- b) i sottoprodotti così come definiti dall'art. 184-bis del d. lgs. 152/2006 e s.m.i., limitatamente a quelli aventi matrice organica e derivanti da attività agricola e agroalimentare;

In particolare gli effluenti di allevamento, utilizzati ai fini agronomici per effetto dell'art. 112 del d. lgs. 152/2006 e s.m.i. e del d.m. 7/4/2006, trovano riferimento normativo nella rispettiva disciplina di riferimento del d.m. 7/4/2006 e Programma di Azione ai sensi della direttiva 91/676/CEE del Consiglio del 12/12/1991 relativa alla protezione delle acque dall'inquinamento provocato dai nitrati provenienti da fonti agricole e relative disposizioni applicative di cui alla DGR 1448 del 03.12.2007.

Nel caso di digestione anaerobica di effluenti di allevamento e di biomasse così come evidenziate nei punti precedenti, per il materiale in uscita dall'impianto (digestato) ricorrono le condizioni di cui all'art. 184-bis d.lgs. 152/2006 poiché esso è un sottoprodotto e non un rifiuto.

Spetta al produttore fornire la prova della sussistenza integrale delle condizioni di cui all'art. 184-bis D.Lgs. 152/2006.

Sta comunque al produttore avere certezza che il digestato presenti tali condizioni e caratteristiche migliorate rispetto a quello in ingresso: che il digestato rispetto agli effluenti di allevamento presenti maggiore stabilità, una migliore omogeneità nelle caratteristiche dell'azoto disponibile, sostanziale minore presenza di microrganismi patogeni (pressoché assenti e/o in quantità non significativa in caso di processo termofilo), minore emissione di odori molesti, potenziale minore emissione di gas climalteranti e di sostanze precorritrici del PM10 secondario.

In particolare se l'impianto di digestione anaerobica ha una sezione di post-trattamento del digestato per separazione solido-liquido, sezione finalizzata a migliorarne l'utilizzo agronomico, le due frazioni ottenute (frazione chiarificata e frazione solida) sono caratterizzate da una più elevata efficacia fertilizzante e da una maggiore protezione dell'ambiente e possono avere le caratteristiche, rispettivamente, di fertilizzante minerale e di ammendante.

Sulla base delle caratteristiche ottenute dai processi di digestione anaerobica, il digestato, nonché le sue frazioni separate, sono pertanto destinabili all'utilizzo agronomico secondo quanto stabilito dal d.m. 7/4/2006 Capo II, Capo IV, art. 19 e dalla DGR 1448 del 03.12.2007, e possono essere conferiti ad aziende agricole terze singole od associate, aventi le caratteristiche previste dall'articolo 2135, comma 3 del Codice Civile, nel rispetto della procedura di comunicazione di seguito descritta.

In sintesi è stabilito quanto segue:

- 1) l'autorizzazione al soggetto che realizza ed esercisce l'impianto di digestione anaerobica è rilasciata ai sensi dell'art. 12 comma 3 del d.lgs. 387/2003, o secondo le procedure semplificate previste dalla stessa normativa;
- 2) l'utilizzo agronomico del digestato o delle sue frazioni ottenute per separazione solido liquido è consentito sulla base della procedura di Comunicazione ai Comuni nel cui territorio

CA



risiedono i terreni oggetto di spandimento secondo le modalità stabilite dalla DGR 1448 del 03.12.2007 allegando, in ogni caso e per qualsiasi quantità di azoto distribuita, il Piano di Utilizzazione Agronomica (PUA) redatto nel rispetto del d.m. 7/4/2006 e della DGR 1448 del 03.12.2007.

Ai fini autorizzativi e sotto il profilo di una ottimale coerenza agronomica, sono da preferire le proposte progettuali che massimizzino l'impiego di effluenti di allevamento e che prevedano, per le eventuali matrici agricole in codigestione, il ricorso alla doppia coltura. Tale fattispecie prevede la coltivazione anche autunno-vernina dei terreni, da effettuarsi secondo modalità compatibili con le rotazioni colturali adottate e coerenti con gli aspetti agronomici e pedologici dei rispettivi territori.

Per quanto possibile deve altresì essere favorito il ricorso all'uso delle biomasse costituite da residui delle coltivazioni, prodotti agricoli, effluenti di allevamento e sottoprodotti nelle accezioni evidenziate.

Per quanto riguarda le matrici "prodotti agricoli" il loro impiego deve avvenire in misura coerente con i tradizionali ordinamenti aziendali, il relativo contesto territoriale nonché le possibili scelte imprenditoriali.

La previsione di impiego va commisurata a un ragionevole dimensionamento in base alla capacità produttiva del richiedente tenuto conto della possibile evoluzione nel tempo.

#### *2.4.2 Digestione anaerobica di effluenti zootecnici con aggiunta di biomasse anche parzialmente costituite da rifiuti*

Il presente paragrafo si riferisce unicamente alla digestione anaerobica di effluenti di allevamento miscelati con rifiuti che possono contribuire alla produzione di biogas.

In ingresso al digestore sono ammesse tutte le tipologie di biomasse indicate nel precedente punto 2.4.1.

Per quanto riguarda i residui dei processi dell'industria di particolari filiere produttive e i rifiuti che possono essere recuperati mediante digestione anaerobica si evidenziano i seguenti (l'elenco, a titolo indicativo, riporta una parte di rifiuti individuati dal d.m. 5/2/1998 e s.m.i. e dal d.m. 05.05.2006, specificati con il rispettivo codice CER, e altre tipologie di rifiuti e dal d.m. 06/07/2012):

- i residui dei processi di preparazione e del trattamento di carne, pesce ed altri alimenti di origine animale e fanghi degli effluenti prodotti dai trattamenti effettuati presso il luogo di produzione con riferimento al cod. CER 02 02 04;
- i residui dei processi di preparazione e del trattamento di frutta, verdura, cereali, oli alimentari, cacao, caffè, tè e tabacco, della produzione di conserve alimentari, della produzione di lievito ed estratto di lievito, della preparazione e fermentazione di melassa e i fanghi prodotti dal trattamento degli effluenti effettuato presso il luogo di produzione con riferimento al cod. CER 02 03 05;
- i residui dei processi della raffinazione dello zucchero e i fanghi prodotti dal trattamento degli effluenti effettuato presso il luogo di produzione con riferimento al cod. CER 02 04 03;
- i residui dei processi dell'industria lattiero-casearia e i fanghi prodotti dal trattamento degli effluenti effettuato presso il luogo di produzione con riferimento al cod. CER 02 05 02;

CH

Y



- i residui dei processi dell'industria dolciaria e della panificazione e i fanghi prodotti dal trattamento degli effluenti effettuato presso il luogo di produzione con riferimento al cod. CER 020603;
- i residui della produzione di bevande alcoliche e i fanghi prodotti dal trattamento degli effluenti effettuato presso il luogo di produzione con riferimento ai cod. CER 02 07 02 e CER 02 07 05;
- i fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane [cod. CER 19 08 05];
- i rifiuti biodegradabili di cucine e mense [cod. CER 20 01 08];
- i rifiuti biodegradabili prodotti da giardini e parchi (inclusi i rifiuti provenienti da cimiteri) [cod. CER 20 02 01];
- i rifiuti dei mercati [cod. CER 20 03 02]; i fanghi primari costituiti da cruschetto;
- la frazione organica dei rifiuti solidi urbani (FORSU).

Resta inteso che i sottoprodotti di origine animale (SOA), così come definiti dal regolamento (CE) n.1069/2009, restano assoggettati alle condizioni sanitarie previste dal Regolamento medesimo, sia per le tipologie di materiali, che per le condizioni d'impiego.

Con finalità precauzionali che evitino l'utilizzo agronomico di digestati contenenti sostanze contaminanti:

- a) si escludono dall'ingresso al digestore i fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti dell'industria della carta, delle industrie chimiche, del cuoio, del pellame e del tessile;
- b) qualora nei processi di digestione anaerobica si abbiano in ingresso sottoprodotti di origine animale e loro derivati e/o i materiali precedentemente indicati, il titolo abilitativo all'impianto è l'Autorizzazione Unica ai sensi dell'art. 12 del d.lgs. 387/2003, e il processo autorizzativo verifica anche il rispetto dei requisiti sanitari;
- c) qualora nei processi di digestione anaerobica si abbiano in ingresso sottoprodotti e sottoprodotti di origine animale e loro derivati e/o i materiali precedentemente indicati a monte dell'alimentazione al digestore o direttamente sul processo di digestione anaerobica, devono essere previsti trattamenti di igienizzazione, o in alternativa i digestati ottenuti, prima dell'utilizzo agronomico, devono rispettare i requisiti microbiologici previsti dalla seguente tabella 1 (ad es. mediante compostaggio, trattamento chimico, biologico, termico, con radiazioni):

| TABELLA 1                       |                  |
|---------------------------------|------------------|
| Caratteristiche microbiologiche |                  |
| uova di elminti                 | Assenti          |
| salmonelle                      | ≤ 100<br>MPN/gss |

- d) il digestato deve rispettare tutte le caratteristiche previste dal d. lgs. 99/1992.

È altresì stabilito quanto segue:



1) l'autorizzazione al soggetto che realizza ed esercisce l'impianto di digestione anaerobica è rilasciata ai sensi dell'art. 12 comma 3 del d. lgs. 387/2003; il procedimento di Autorizzazione Unica contempla anche l'autorizzazione prevista dall'art. 208 ss. del d.lgs. 152/2008 e recepisce le disposizioni di cui al Regolamento CE del 21 ottobre 2009, n. 1069; la localizzazione deve in tal caso rispettare le previsioni del Piano Regionale Gestione Rifiuti e del Piano Provinciale Gestione Rifiuti. Il gestore deve inoltre ottemperare a tutti gli altri obblighi previsti dal d.lgs. 152/2006 – Parte IV;

2) il digestato ottenuto da processi che hanno in ingresso rifiuti è un rifiuto e come tale va gestito;

Le operazioni di utilizzazione agronomica di tale digestato si configurano come trattamento in ambiente terrestre a beneficio dell'agricoltura (operazione R10 dell'Allegato C alla Parte IV del d. lgs. 152/2006 e s.m.i.) e pertanto sono autorizzate ai sensi del d. lgs. 152/2006 e s.m.i secondo la disciplina tecnica del d.lgs. 99/1992. Per un utilizzo agronomico il digestato deve essere igienizzato;

3) le frazioni liquida e solida del digestato, ottenute per separazione solido-liquido, sono caratterizzate ai sensi del d. lgs. 99/1992 e del d. lgs. 152/2006 e s.m.i. e possono essere utilizzate nel rispetto di prescrizioni tecnico-gestionali e agronomiche contenute nell'autorizzazione di cui al punto precedente punto 2) e finalizzate a massimizzarne l'efficienza di utilizzo;

4) le autorizzazioni all'utilizzo agronomico del digestato devono permettere di collegare i soggetti utilizzatori del digestato al soggetto titolare dell'impianto di digestione anaerobica, nonché di conoscere e monitorare le quantità annue di digestato prodotte dall'impianto e le quantità annue di digestato impiegate in agricoltura.



Allegato 3

**STRALCIO ATTUATIVO DEL PIANO DI AZIONE DACR 52/2007**

**MISURE CONTINGENTI PER RIDURRE IL RISCHIO DI SUPERAMENTO DEI VALORI  
LIMITE DELLE CONCENTRAZIONI IN ARIA AMBIENTE DELLE POLVERI SOTTILI  
PM<sub>10</sub> E DEGLI OSSIDI DI AZOTO NO<sub>x</sub>**

LIMITAZIONE DELLE EMISSIONI DI POLVERI SOTTILI E DI OSSIDI DI AZOTO  
DI IMPIANTI CHE UTILIZZANO LA COMBUSTIONE DI BIOMASSE SOLIDE O  
LIQUIDE O DI BIOGAS PER LA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA NELLA  
ZONA A, COME INDIVIDUATA DALLA DACR 52/2007

**1. Luoghi di applicazione.**

Le misure inerenti alle attività di cui al presente stralcio attuativo di piano si applicano nelle località ricomprese nella zona A ed elencate nell'allegato 3.1. come perimetrare dall'ISTAT ai fini del Censimento 2011, nonché nelle aree anche agricole ad esse circostanti e nelle zone per le attività produttive comunque denominate. Le relative cartografie sono redatte a cura dei Comuni interessati.

**2. Limitazioni alle emissioni di polveri sottili e di ossidi di azoto di impianti che utilizzano la combustione di biomasse solide o liquide o di biogas per la produzione di energia elettrica.**

Negli impianti di qualsiasi potenza che utilizzano la combustione di biomasse solide o liquide o di biogas per la produzione di energia elettrica, per autoconsumo, o per la cessione, o per entrambe le finalità, è vietata la combustione dei suddetti combustibili, salvo che, oltre a rispettare comunque i limiti di emissione in concentrazione stabiliti nell'autorizzazione, sia inoltre assicurato:

a) che siano installati e sempre funzionanti sistemi di filtrazione/depurazione dei fumi, che abbattano le polveri sottili e gli ossidi di azoto, secondo le migliori tecniche attualmente disponibili come definite dall'art. 5 co. 1 lettera l ter) del d. lgs. 152/2006. Le tecniche sono riportate in documenti tecnici di riferimento comunitari suddivisi per settore di attività e sono reperibili sul seguente sito: [http://eippcb.jrc.es.](http://eippcb.jrc.es;);

In particolare per gli impianti di combustione il riferimento è: Large Combustion Plants

A livello nazionale il riferimento è il Decreto Ministero ambiente del 1 ottobre 2008 "Linee guida per la individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59";

CA



Inoltre, la Regione Marche ha emanato anche per tali impianti Linea guida sui Sistemi di Monitoraggio per le emissioni in atmosfera (SME); la normativa (DGR n.1480/2002, DGR n.447/2003, Decreto PF VAA n.8 del 26 gennaio 2012 Allegato C) è reperibile sul sito:

<http://www.ambiente.regione.marche.it/Ambiente/Valutazioneautorizzazioni/AutorizzazioniIntegrateAmbientale/NormativaAIA.aspx>

b) che la ditta realizzi a sue spese interventi di mitigazione che, in prima istanza nel territorio comunale, oppure nei comuni confinanti, determinino un saldo emissivo almeno pari a 0, per le polveri sottili e gli ossidi di azoto tramite le misure di compensazione di cui al punto 4 dell'allegato 1 della presente delibera.

*Q*

*Y*



ALLEGATO 3.1

ELENCO DELLE LOCALITA' PERIMETRATE PER L'APPLICAZIONE DELLE  
MISURE DI CONTRASTO ALL'INQUINAMENTO ATMOSFERICO.

AVVERTENZE

Vale la perimetrazione utilizzata dall'ISTAT ai fini del censimento 2011 per le sezioni censuarie corrispondenti alle località ISTAT aventi lo stesso nome degli agglomerati sotto elencati.

| PROVINCIA DI ANCONA    |                         |         |
|------------------------|-------------------------|---------|
| COMUNE                 | AGGLOMERATO             | Note    |
| ANCONA                 | Ancona                  | S.S. 16 |
| ANCONA + OSIMO         | Aspio (di Ancona)       |         |
| CAMERANO               | Aspio Terme             |         |
| CAMERATA<br>PICENA     | Piane                   |         |
| CASTELFIDARDO          | Osimo Stazione          |         |
| CERRETO D'ESI          | Cerreto d'Esì           |         |
| CHIARAVALLE            | Chiaravalle             |         |
| FABRIANO               | Fabriano                |         |
| FALCONARA<br>MARITTIMA | Falconara Marittima     | S.S. 16 |
| FALCONARA<br>MARITTIMA | Rocca Priora            | S.S. 16 |
| JESI                   | Jesi                    |         |
| LORETO                 | Loreto                  |         |
| LORETO                 | Villa Musone            |         |
| MONSANO                | Sant'Ubaldo             | S.P.    |
| MONTEMARCIANO          | Marina di Montemarciano | S.S. 16 |

24



1 AGO 2012

seduta del

24

delibera

**1 1 9 1**

|                      |                            |                 |
|----------------------|----------------------------|-----------------|
| <b>MONTE S. VITO</b> | <b>Borghetto</b>           |                 |
| <b>MONTE S. VITO</b> | <b>Le Cozze</b>            |                 |
| <b>OSIMO</b>         | <b>Osimo</b>               | <b>S.P. 361</b> |
| <b>OSIMO</b>         | <b>Passatempo</b>          | <b>S.P.</b>     |
| <b>OSIMO</b>         | <b>San Biagio</b>          | <b>S.P.</b>     |
| <b>OSIMO</b>         | <b>Osimo Stazione</b>      | <b>S.S. 16</b>  |
| <b>OSIMO</b>         | <b>Aspio Terme</b>         |                 |
| <b>SENIGALLIA</b>    | <b>Senigallia</b>          | <b>S.S. 16</b>  |
| <b>SENIGALLIA</b>    | <b>Montignano-Marzocca</b> | <b>S.S. 16</b>  |
| <b>SENIGALLIA</b>    | <b>Vallone</b>             |                 |
| <b>SENIGALLIA</b>    | <b>Bettolelle</b>          |                 |

BA

Y





| <b>PROVINCIA DI ASCOLI PICENO</b> |                                          |             |
|-----------------------------------|------------------------------------------|-------------|
| <b>COMUNE</b>                     | <b>AGGLOMERATO</b>                       | <b>NOTE</b> |
| ASCOLI PICENO                     | Campolungo -Villa Sant'Antonio           | Salaria     |
| CASTEL DI LAMA                    | Piattoni-Villa Sant'Antonio              | Salaria     |
| COLLI DEL TRONTO                  | Villa San Giuseppe                       | Salaria     |
| CUPRAMARITTIMA                    | Cupramarittima                           | S.S. 16     |
| GROTTAMMARE                       | Grottammare                              | S.S. 16     |
| MASSIGNANO                        | Marina di Massignano                     | S.S. 16     |
| MONSAMPOLO DEL TRONTO             | Stella, Zona industriale frazione Stella | Salaria     |
| MONTEPRANDONE                     | Centobuchi                               | Salaria     |
| SAN BENEDETTO DEL TRONTO          | Sentina                                  | S.S. 16     |
| SAN BENEDETTO DEL TRONTO          | Zona attrezzata tecnico distributiva     | S.S. 16     |
| SAN BENEDETTO DEL TRONTO          | San Benedetto del Tronto                 | S.S. 16     |
| SPINETOLI                         | Pagliare                                 | Salaria     |

84



| <b>PROVINCIA DI FERMO</b> |                              |             |
|---------------------------|------------------------------|-------------|
| <b>COMUNE</b>             | <b>AGGLOMERATO</b>           | <b>NOTE</b> |
| ALTIDONA                  | Marina di Altidona           | S.S. 16     |
| CAMPOFILONE               | Tre Camini                   | S.S. 16     |
| FERMO                     | Fermo                        |             |
| FERMO                     | Lido di Fermo                | S.S. 16     |
| FERMO                     | Campiglione, Molini di Tenna | S.P.        |
| FERMO                     | San Tommaso Tre Archi        | S.S. 16     |
| FERMO                     | Marina Palmense              | S.S. 16     |
| FERMO                     | Salvano                      | S.P.        |
| MONTEGRANARO              | Montegranaro                 | S.P.        |
| MONTE URANO               | Triangolo, Val Tenna         | SP          |
| PEDASO                    | Pedaso                       | S.S. 16     |
| PORTO SAN GIORGIO         | Porto San Giorgio            | S.S. 16     |
| PORTO SANT'ELPIDIO        | Porto Sant'Elpidio           | S.S. 16     |
| PORTO SANT'ELPIDIO        | Fonte di Mare                | S.S. 16     |
| PORTO SANT'ELPIDIO        | Zona industriale Nord        | S.S. 16     |
| SANT'ELPIDIO A MARE       | La Luce                      | S.P.        |
| SANT'ELPIDIO A MARE       | Cretarola                    | S.P.        |



| PROVINCIA DI MACERATA |                             |                       |
|-----------------------|-----------------------------|-----------------------|
| COMUNE                | AGGLOMERATO                 | Note                  |
| CIVITANOVA MARCHE     | Porto Civitanova            | S.S. 16               |
| CIVITANOVA MARCHE     | Santa Maria Apparente       | S.P.                  |
| CORRIDONIA            | Passo del Bidollo           | S.P.                  |
| CORRIDONIA            | San Claudio                 | S.P.                  |
| CORRIDONIA            | Corridonia                  |                       |
| CORRIDONIA            | Zona Industriale            | Uscita<br>superstrada |
| MACERATA              | Macerata                    |                       |
| MACERATA              | Villa Potenza               |                       |
| MACERATA              | Sforzacosta                 |                       |
| MACERATA e            | Piediripa                   |                       |
| MATELICA              | Matelica                    | S.P.                  |
| MONTECOSARO           | Borgo Stazione              | S.P.                  |
| MONTE SAN GIUSTO      | Monte San Giusto            |                       |
| MONTE SAN GIUSTO      | San Giuseppe                |                       |
| MONTE SAN GIUSTO      | Villa San Filippo           |                       |
| MORROVALLE            | Trodica                     |                       |
| POLLENZA              | Casette Verdini             | S.P.                  |
| PORTO RECANATI        | Porto Recanati              | S.S. 16               |
| PORTO RECANATI        | Lido Santa Maria in Potenza | S.S. 16<br>S.P.       |
| POTENZA PICENA        | Porto Potenza Picena        | S.S. 16               |

CA



|           |           |      |
|-----------|-----------|------|
| RECANATI  | Recanati  |      |
| RECANATI  | Musone    |      |
| TOLENTINO | Tolentino | S.P. |

OK

0



| PROVINCIA DI PESARO URBINO |                                                                              |                                    |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| COMUNE                     | AGGLOMERATO                                                                  | Note                               |
| CARTOCETO                  | Lucrezia                                                                     | Attraversato da S.P. 3 (ex S.S.)   |
| COLBORDOLO                 | Bottega, Cappone                                                             | Attraversate da S.P. 423 (ex S.S.) |
| FANO                       | Fano                                                                         | S.S.16                             |
| FANO                       | Rosciano                                                                     | Attraversata da S.P. 3 (ex S.S.)   |
| FANO                       | Cuccurano                                                                    | Attraversata da S.P. 3 (ex S.S.)   |
| FANO                       | Marotta (di Fano)                                                            | Attraversata da S.S. 16            |
| FANO                       | Fosso Sejore                                                                 | S.S. 16                            |
| GABICCE MARE               | Gabicce M, Case Badioli                                                      | S.S.16                             |
| MONDOLFO                   | Marotta                                                                      |                                    |
| MONTELABBATE               | Osteria Nuova (di Montelabbate), + Montecchio (di Montelabbate) +            | S.P. 423                           |
| MONTEMAGGIORE AL METAURO   | Montemaggiore al Metauro                                                     | S.P.                               |
| MONTEMAGGIORE AL METAURO   | Villanova                                                                    | S.P.                               |
| PESARO                     | Pesaro                                                                       | S.S. 16                            |
| PESARO                     | B. go Santa Maria                                                            | S.P. 423                           |
| PESARO                     | Colombarone                                                                  | S.S. 16                            |
| SALTARA                    | Calcinelli                                                                   | S.P. 3                             |
| SANT'ANGELO IN LIZZOLA     | Osteria Nuova (di Sant'Angelo in L.)+ Montecchio (di Sant'angelo in Lizzola) |                                    |

GA