

## **MISURE DI SEMPLIFICAZIONE RELATIVE AL PROCEDIMENTO PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI DI GENERAZIONE ELETTRICA ALIMENTATI DA BIOGAS PRODOTTO DA BIOMASSE PROVENIENTI DA ATTIVITA' AGRICOLA**

### **PREMESSE**

Dalla ricostruzione del quadro normativo, emerge la scelta del legislatore di differenziare le procedure volte al rilascio dei titoli autorizzativi per la costruzione e l'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica alimentati da biomasse come definite alla lett. a) del comma 1 dell'art. 2 del D.Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387.

La procedura abilitativa si differenzia innanzitutto in relazione alla capacità produttiva dell'impianto.

Difatti l'art. 12 del D.Lgs. n. 387 del 2003 prevede che possano essere sottoposti a denuncia di inizio attività allo Sportello unico per l'edilizia gli impianti con capacità di generazione elettrica inferiore o uguale a 250 KWe.

Inoltre, ai sensi dell'art. 27, comma 20, della legge 23 luglio 2009, n. 99, gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore con capacità di generazione di energia elettrica fino a 50 KWe (c.d. "unità di microcogenerazione") sono assoggettati a mera comunicazione da presentare alla Autorità competente mentre, invece, gli impianti di produzione combinata di energia elettrica e calore con capacità di generazione di energia elettrica fino a 1 MW (c.d. "unità di piccola cogenerazione") sono sottoposti a denuncia di inizio attività allo Sportello unico per l'edilizia.

Negli altri casi, l'art. 12 del D.Lgs. n. 387 del 2003 prevede che gli impianti siano sottoposti ad autorizzazione unica.

Le misure di semplificazione di cui al presente documento sono circoscritte agli impianti di generazione di energia elettrica da biomasse operanti in assetto cogenerativo aventi una capacità di generazione massima inferiore ad 1 MWe ovvero di potenza termica nominale inferiore a 3 MWt ai sensi della L. 9 del 1999 come modificata dal D.Lgs. n. 56 del 2010 (c.d. "unità di piccola cogenerazione").

La procedura abilitativa si ritiene che debba essere differenziata oltre che in relazione alla capacità produttiva dell'impianto anche in relazione alla connotazione delle biomasse .

Ciò trova conferma anche nelle "Linee Guida per il procedimento di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili" approvati dalla Conferenza Unificata l'8 luglio 2010.

Occorre in proposito precisare che la capacità produttiva dell'impianto può essere espressa in unità termiche e, segnatamente, in KiloWatt termici (Kwt) e suoi multipli ovvero in unità elettriche e, segnatamente, in KiloWatt elettrici (Kwe) e suoi multipli. Questa precisazione si rende necessaria per ragioni di chiarezza espositiva data la presenza, nella

materia oggetto del presente documento di alcune normative che considerano, ai fini dell'applicazione delle prescrizioni in esse contenute, la capacità di produzione termica degli impianti e di altre che, per contro, considerano la capacità di produzione elettrica.

Per quanto concerne la classificazione delle sostanze all'ingresso e all'uscita del processo di digestione si ritiene di evidenziare quanto segue.

#### **LA "NOZIONE DINAMICA" DI RIFIUTO**

Le ultime disposizioni intervenute in materia di rifiuti a partire dal D.Lgs. n. 4 del 2008 sino ad arrivare alla nuova Direttiva 2008/98/CE nonché l'evoluzione della giurisprudenza, sia comunitaria che nazionale, portano ad affermare che la nozione giuridica di rifiuto si è evoluta al punto di richiedere un approccio dinamico alla stessa.

Difatti per stabilire se alla fine di un processo di produzione si è in presenza di un rifiuto occorre di volta in volta verificare se la sostanza è nell'elenco dei rifiuti, quali siano le intenzioni del produttore circa la sostanza e da quale processo produttivo essa sia scaturita, in quanto le scelte organizzative dell'impresa in merito alla valorizzazione o meno della sostanza incidono esse stesse sulla sua corretta classificazione. E questo va tenuto in considerazione sia quando la sostanza sia un prodotto intermedio che quando la stessa sia un prodotto finale del ciclo produttivo.

Quanto affermato trova esplicitazione:

- 1) nell'art. 7, punto 1, della Direttiva 2008/98/CE secondo la quale "L'inclusione di una sostanza o di un oggetto nell'elenco dei rifiuti non significa che esso sia un rifiuto in tutti i casi. Una sostanza o un oggetto è considerato un rifiuto solo se rientra nella definizione di cui all'art. 3, punto 1." Secondo quest'ultima disposizione si definisce "rifiuto" qualsiasi sostanza od oggetto di cui il detentore si disfi o abbia l'intenzione o l'obbligo di disfarsi.
- 2) nella sentenza del 12 settembre 2008, n. 35235 con la quale la III sezione penale della Corte di Cassazione ha affermato che "l'imprenditore non si disfa di un residuo se può ancora utilizzarlo ricavandone utili, riutilizzandolo nel proprio ciclo produttivo o vendendolo. La vendita è operazione commerciale che reca vantaggi al venditore ed all'acquirente e non gestione di un rifiuto. La gestione degli scarti comporta costi ed oneri, quella dei sottoprodotti arreca invece vantaggi. Il valore economico del residuo è un elemento determinante per la distinzione tra scarto e sottoprodotto anche se spesso è stato trascurato dagli interpreti".
- 3) nella definizione di rifiuto contenuta all'art. 183, comma 1, lett. a) del D.Lgs. n. 152 del 2006, che richiede la compresenza di due requisiti per la classificazione di una sostanza quale rifiuto e cioè l'inclusione nelle categorie riportate nell'allegato e che il detentore si disfi o abbia deciso o abbia l'obbligo di disfarsi.

Occorre quindi che il responsabile di un procedimento autorizzatorio per definire se ci si trova in presenza di un rifiuto si interroghi su quali siano le intenzioni del soggetto che l'ha prodotto, da quale processo produttivo sia scaturito e se sia contenuto in elenchi che lo prevedono come tale. L'incrocio di queste variabili porterà alla classificazione corretta della sostanza. Non può non sfuggire all'interprete difatti che anche in presenza di una

stessa sostanza, alla luce delle variabili sopra enucleate, si può addivenire a classificazione differenti.

Una chiave di lettura che può aiutare l'operatore del procedimento è quella di utilizzare il criterio della gerarchia comunitaria secondo il quale al fine di ridurre la produzione di rifiuti occorre innanzi tutto fare prevenzione allungando il più possibile il ciclo di vita dei prodotti (cfr. definizione contenuta all'art. 3, punto 12, della direttiva 2008/98/CE). Ne consegue che tutte le volte in cui è possibile considerare una sostanza sottoprodotto e non rifiuto occorre rimanere al di fuori della disciplina relativa ai rifiuti.

## **LA DISCIPLINA DEI SOTTOPRODOTTI**

La disciplina dei sottoprodotti ha avuto un'evoluzione sia nella giurisprudenza, comunitaria e nazionale, che nelle disposizioni normative.

Per quanto concerne la giurisprudenza comunitaria la Corte di Giustizia è intervenuta più volte sul tema e si può sintetizzare l'orientamento assunto nella considerazione che "una sostanza non può essere considerata un rifiuto ai sensi della direttiva 75/442 se viene utilizzata con certezza per il fabbisogno di operatori economici anche diversi da chi l'ha prodotta senza la necessità di ulteriori trattamenti". Elemento importante è la valutazione dell'intenzione di produrla e quindi come il produttore ha organizzato il ciclo produttivo in modo da utilizzarla senza la necessità di ulteriori trattamenti (cfr. cause C-121/03, C-416/02, C-263/05, C-188/07).

Per quanto concerne la giurisprudenza interna per lo più elaborata dalla sez. III della Cassazione penale perché ci si trovi in presenza di un sottoprodotto occorre che il residuo sia utilizzabile senza necessità di ulteriori trattamenti anche se non è necessario che l'utilizzo avvenga nell'ambito dello stesso processo produttivo che lo ha originato essendo sufficiente che il processo si stato preventivamente individuato e definito (cfr. sentenza n. 31462/08). Elemento determinante per la distinzione tra scarto e sottoprodotto è quello del valore economico per l'imprenditore (cfr. sentenza n. 35235/08). L'utilizzo dei sottoprodotti non può comportare per l'ambiente e la salute condizioni peggiorative rispetto a quelle delle normali attività produttive.

Il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 prevede una definizione generale di sottoprodotto alla lett. p) dell'art. 183, comma 1, e una speciale per taluni residui del settore agricolo al comma 2 dell'art. 185. La nozione di sottoprodotto codificata dal legislatore si può ben dire che rispecchia il punto di approdo dell'elaborazione giurisprudenziale sino al punto di far praticamente coincidere i criteri.

Per quanto concerne l'art. 183, comma 1, lett. p) sono definiti sottoprodotti: le sostanze ed i materiali dei quali il produttore non intende disfarsi ai sensi dell'articolo 183, comma 1, lettera a), che soddisfino tutti i seguenti criteri, requisiti e condizioni:

- 1) siano originati da un processo non direttamente destinato alla loro produzione;
- 2) il loro impiego sia certo, sin dalla fase della produzione, integrale e avvenga direttamente nel corso del processo di produzione o di utilizzazione preventivamente individuato e definito;

3) soddisfino requisiti merceologici e di qualità ambientale idonei a garantire che il loro impiego non dia luogo ad emissioni e ad impatti ambientali qualitativamente e quantitativamente diversi da quelli autorizzati per l'impianto dove sono destinati ad essere utilizzati;

4) non debbano essere sottoposti a trattamenti preventivi o a trasformazioni preliminari per soddisfare i requisiti merceologici e di qualità ambientale di cui al punto 3), ma posseggano tali requisiti sin dalla fase della produzione;

5) abbiano un valore economico di mercato.

#### **MATERIALI FECALI E VEGETALI PROVENIENTI DA ATTIVITA' AGRICOLE**

Per quanto concerne il settore agricolo e per alcune fattispecie in particolare, viene introdotta una definizione di sottoprodotto speciale che sembra richiedere oltre alla rispondenza a tutti i criteri sopra elencati contenuti alla lett. p) dell'art. 183, comma 1, altri requisiti che finiscono per determinarne una definizione più rigorosa, anche se è dubitabile che questa fosse la volontà del legislatore il cui intervento con più probabilità voleva essere teso solo all'affermazione che a certe condizioni le materie fecali e vegetali possono essere sottoprodotti.

Ai sensi dell'art. 185, comma 2, possono essere sottoprodotti, nel rispetto delle condizioni della lettera p), comma 1 dell'articolo 183: materiali fecali e vegetali provenienti da attività agricole utilizzati nelle attività agricole o in impianti aziendali o interaziendali per produrre energia o calore, o biogas, materiali litoidi o terre da coltivazione, anche sotto forma di fanghi, provenienti dalla pulizia o dal lavaggio di prodotti agricoli e riutilizzati nelle normali pratiche agricole e di conduzione dei fondi, eccedenze derivanti dalle preparazioni di cibi solidi, cotti o crudi, destinate, con specifici accordi, alle strutture di ricovero di animali di affezione di cui alla legge 14 agosto 1991, n. 281.

Quindi gli effluenti zootecnici, se rispettano tutte le caratteristiche richieste dalla normativa possono continuare ad essere qualificati come sottoprodotti nel caso in cui siano ceduti a terzi che li utilizzano, per quanto in questa sede interessa, per produrre energia elettrica da fonti rinnovabili.

Per quanto concerne la nuova direttiva comunitaria in materia di rifiuti 2008/98/CE entrata in vigore il 12 dicembre 2008, a cui gli Stati membri dovranno conformarsi entro il 12 dicembre 2010, la nozione di sottoprodotto è contenuta all'art. 5 secondo il quale una sostanza od oggetto derivante da un processo di produzione il cui scopo primario non è la produzione di tale articolo può non essere considerato rifiuto ai sensi dell'articolo 3, punto 1, bensì sottoprodotto soltanto se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

a) è certo che la sostanza o l'oggetto sarà ulteriormente utilizzata/o;

b) la sostanza o l'oggetto può essere utilizzata/o direttamente senza alcun ulteriore trattamento diverso dalla normale pratica industriale;

c) la sostanza o l'oggetto è prodotta/o come parte integrante di un processo di produzione e

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.

Come si può vedere non sussiste una fondamentale incompatibilità fra la nuova direttiva comunitaria e l'attuale disciplina italiana; a ben vedere al momento la differenza più sostanziale è l'assenza del criterio del valore economico del sottoprodotto nella disciplina comunitaria nonché la possibilità di potere considerare come sottoprodotti le sostanze trattate purché secondo la normale pratica industriale. Per il resto si può concludere affermando che la nozione di sottoprodotto contenuta nelle disposizioni di diritto interno è sostanzialmente già conforme alla nuova disciplina comunitaria.

Ai fini della disamina se una sostanza possa essere considerata sottoprodotto può anche essere utile quanto affermato al considerando 22 della direttiva 2008/98/CE secondo cui "non dovrebbe esserci confusione tra i vari aspetti della definizione di rifiuti e dovrebbero essere applicate procedure appropriate, se del caso, ai sottoprodotti che non sono rifiuti, da un lato, e ai rifiuti che cessano di essere tali, dall'altro. Per precisare taluni aspetti della definizione di rifiuti, la presente direttiva dovrebbe chiarire quando sostanze od oggetti derivanti da un processo di produzione che non ha come obiettivo primario la loro produzione sono sottoprodotti e non rifiuti. La decisione che una sostanza non è un rifiuto può essere presa solo sulla base di un approccio coordinato, da aggiornare regolarmente, e ove ciò sia coerente con la protezione dell'ambiente e della salute umana. Se l'utilizzo di un sottoprodotto è consentito in base ad un'autorizzazione ambientale o a norme generali di protezione dell'ambiente, ciò può essere usato dagli Stati membri quale strumento per decidere che non dovrebbero prodursi impatti complessivi negativi sull'ambiente o sulla salute umana."

Un utile guida che può essere ancora considerata attuale per la disamina se una sostanza costituisca un sottoprodotto o un rifiuto è data dalla comunicazione della Commissione al Consiglio e al Parlamento europeo, relativa alla Comunicazione interpretativa sui rifiuti e sui sottoprodotti, del 21 febbraio 2007 dove all'allegato II è contenuto lo schema per stabilire se un materiale è da ritenersi rifiuto o sottoprodotto. Detto schema è quindi allegato al presente atto (ALLEGATO II).

#### **LA CLASSIFICAZIONE DEL DIGESTATO**

In mancanza di una espressa definizione legislativa, il digestato è definibile, alla luce del processo di formazione, come il residuo dell'attività di digestione anaerobica delle biomasse.

Il residuo dell'attività di digestione anaerobica delle biomasse, non ricomprensivi rifiuti, potrebbe essere qualificato a sua volta un sottoprodotto se rispetta tutti i parametri previsti dalla normativa vigente (cfr. artt. 183, comma 1, lett. p) e 185, comma 2 del D. Lgs. n. 152 del 2006), non essendo esclusa dalla normativa la possibilità di ottenere un sottoprodotto da un altro sottoprodotto, qualora sia utilizzato tal quale come fertilizzante in agricoltura in zone ad esempio che non siano sensibili e anche se in genere prima di detta attività lo stesso sia depositato temporaneamente in vasche. Difatti non contrasta con la nozione di sottoprodotto la necessità di effettuare un previo deposito semmai sarà l'eccessiva durata temporale dello stesso a poter far venir meno la classificazione in sottoprodotto perché probabilmente allora l'utilizzo non era certo sin dalla sua produzione (cfr. Corte di Giustizia 18 dicembre 2007 in causa C-263/05). Il digestato rimarrebbe analogamente un

sottoprodotto se tal quale fosse ceduto a terzi nel rispetto di tutte le condizioni previste per i sottoprodotti. Qualora invece il digestato in uscita dal ciclo produttivo non potesse essere utilizzato tal quale ovvero non avesse la possibilità di rispettare tutte le condizioni richieste dalla norma per essere in presenza di un sottoprodotto, ci troveremmo in presenza di un residuo di produzione da classificare quale rifiuto.

Il residuo dell'attività di digestione anaerobica delle biomasse, ricomprendenti rifiuti, è di norma qualificabile a sua volta come un rifiuto fatta eccezione per quanto segue.

E' possibile che il residuo dell'attività di digestione anaerobica delle biomasse, ricomprendenti rifiuti, possa essere considerata una materia, sostanza ovvero un prodotto secondario (mps) qualora rispetti i parametri e le condizioni di cui all'art. 181-bis del D. Lgs. n. 152/2006.

In relazione al complesso quadro normativo si ritiene di evidenziare che qualora l'impianto di digestione anaerobica avesse una sezione di post-trattamento del digestato, finalizzata a migliorare la gestione della fase di utilizzazione agronomica, quale la separazione solido-liquido, anche le due frazioni ottenute (frazione chiarificata e frazione solida), caratterizzate da più elevata efficacia fertilizzante, e quindi in grado di determinare una maggiore protezione dell'ambiente, potrebbero qualificarsi come sottoprodotti.

La stessa soluzione impiantistica potrebbe essere adottata nell'ambito del processo di recupero dei rifiuti al termine del quale si otterrebbe una materia, sostanza ovvero un prodotto secondario (mps) già direttamente utilizzabile nelle pratiche agronomiche qualora ne rispetti i criteri di utilizzo.

#### **LA CLASSIFICAZIONE DEL BIOGAS**

La classificazione del biogas come un rifiuto non pericoloso è stabilita dal D.M. 5 febbraio 1998 quando il biogas è il risultato di un'attività di digestione anaerobica di rifiuti in ingresso e nel caso del biogas da discarica. Nel caso di biogas derivante da digestione di sottoprodotti questo potrà essere a sua volta un sottoprodotto intermedio utilizzabile per la produzione di energia.

Vale la pena qui di precisare che nel caso in cui il processo produttivo oggetto dell'autorizzazione si fermi alla produzione del biogas, quale risultato della digestione di biomasse ricomprendenti rifiuti, il biogas potrà essere considerato un combustibile ai sensi dell'allegato X alla parte V del D.Lgs n. 152/2006 ottenuto dall'attività di recupero ai sensi delle vigenti norme in materia di rifiuti oppure, una sostanza ovvero un prodotto secondario (mps), qualora rispetti i parametri e le condizioni di cui all'art. 181-bis del D. Lgs. n. 152/2006 e, come tale, sottratto alla disciplina dei rifiuti.

#### **IMPIANTI ALIMENTATI A BIOMASSE COSTITUITE DA SOTTOPRODOTTI E RIFIUTI**

Qualora l'impianto di produzione di energia elettrica sia alimentato da biomasse, costituite da sottoprodotti e rifiuti, nell'ambito del procedimento autorizzativo di cui all'art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003 dovranno essere acquisiti i relativi titoli abilitativi previsti per gli impianti di recupero dei rifiuti.

## **1. IMPIANTI DI GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA BIOMASSE OPERANTI IN ASSETTO COGENERATIVO CON CAPACITA' DI GENERAZIONE MASSIMA FINO A 50 KWe**

La costruzione e l'esercizio di impianti di generazione elettrica alimentati da biomasse non contenente rifiuti ed operanti in assetto cogenerativo con capacità di generazione massima fino a 50 Kwe (unità di micro-cogenerazione) sono considerati attività ad edilizia libera e sono realizzati previa mera comunicazione dell'inizio dei lavori da parte dell'interessato all'amministrazione comunale.

Qualora, invece, le biomasse ricomprendano rifiuti occorre allegare alla comunicazione di inizio lavori l'attestazione di avvenuta ricezione da parte dell'Autorità competente della comunicazione ex artt. 214-216 del D.Lgs. n. 152/2006 qualora ne ricorrano i presupposti.

Qualora, infine, le biomasse ricomprendano rifiuti per i quali sia necessario acquisire l'autorizzazione ex art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 è necessario attivare il procedimento di autorizzazione unica ex art. 12 del D.Lgs. n. 387/2003.

## **2. IMPIANTI DI GENERAZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA BIOMASSE OPERANTI IN ASSETTO COGENERATIVO CON CAPACITA' DI GENERAZIONE MASSIMA FINO A 1 MWe OVVERO FINO A 3 MWt**

Gli impianti di generazione di energia elettrica in assetto cogenerativo con capacità di generazione elettrica inferiore o uguale ad 1 MWe ovvero di potenza termica nominale inferiore a 3 MWt (d'ora in poi "**gli impianti**") sono sottoposti, ai sensi dell'art. 27, comma 20 della legge 23 luglio 2009, n. 99, a denuncia di inizio attività allo Sportello unico per l'edilizia secondo le procedure descritte dagli artt. 6 e seguenti della L.R. n. 31 del 2002 nonché dagli artt. 22 e 23 del D.P.R. n. 380 del 2001.

Nel rispetto del principio di non aggravamento del procedimento di cui all'art. 1, comma 2, della legge n. 241 del 1990, per gli impianti individuati dal presente documento l'autorità competente non può richiedere l'attivazione del procedimento unico di cui all'art. 12, comma 4, del D.Lgs. n. 387/2003. Resta salva la facoltà per il proponente di optare, in alternativa alla DIA, per tale procedimento unico.

Con riferimento alle diverse variabili indicate in premessa che possono coinvolgere i diversi procedimenti abilitativi relativi alla realizzazione e alla gestione degli impianti all'esame si evidenzia partitamente quanto segue.

Gli impianti che utilizzano, quale combustibile, **biomasse provenienti da sostanze qualificabili come "sottoprodotti"**, sono sottoposti alla denuncia di inizio attività allo Sportello unico per l'edilizia, secondo le procedure descritte dagli artt. artt. 6 e seguenti della L.R. n. 31 del 2002 nonché dagli artt. 22 e 23 del D.P.R. n. 380 del 2001.

L'art. 269, comma 14, lett. e) del D.Lgs. n. 152/2006 dispone in proposito che, non sono sottoposti ad autorizzazione alle emissioni in atmosfera "gli impianti di combustione

alimentati a biogas di cui all'Allegato X alla parte quinta del presente decreto, di potenza termica nominale inferiore a 3 MWt" e, quindi, si ritiene, anche quelli che effettuano la cogenerazione.

In tale caso la denuncia di inizio attività deve essere altresì corredata da tutte le documentazioni ed informazioni necessarie ai fini della comunicazione ai sensi dell'art. 269, comma 14, lett. e) del D.Lgs. n. 152/2006.

Qualora l'impianto utilizzi quale combustibile gli effluenti zootecnici, non qualificabili come rifiuti, da soli o in miscela con altre biomasse di origine agricola, all'ingresso del digestore, e rispetti tutte le condizioni previste nell'Allegato I al presente atto, in un'ottica di semplificazione delle procedure, si ritiene che il procedimento che trova applicazione sia quello della denuncia di inizio attività di cui all'art. 12 comma 5 del D.Lgs. n. 387/2003 nonché all'art. 27, comma 20 della L. n. 99/2009.

In tale caso il gestore deve provvedere ad allegare alla DIA un programma di gestione del digestato specificando le quantità di azoto contenuto nel digestato prodotto annualmente; le quantità di azoto derivanti da effluenti zootecnici al campo; gli eventuali trattamenti applicati; il tipo e la quantità destinata all'utilizzazione agronomica; la superficie disponibile a qualsiasi titolo per l'utilizzazione agronomica secondo quanto riportato nell'Allegato I al presente atto.

Il programma di gestione del digestato deve, inoltre, essere inoltrato alla Provincia salvo che il Comune provveda direttamente per gli atti di sua competenza

Gli impianti che utilizzano quale combustibile **biomasse provenienti da sostanze qualificabili come rifiuti** devono essere sottoposti alla **procedura di verifica (screening)**, di **competenza della Regione** (art. 5, L. R. n. 9/99), ai sensi degli artt. 9 e 10 della legge regionale 18 maggio 1999, n. 9, se utilizzano, quale combustibile, biogas proveniente da materiali qualificabili come "**rifiuti non pericolosi**", con capacità complessiva in ingresso all'impianto superiore a 10 t/giorno ed inferiore a 100 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettera R1 e con capacità complessiva in ingresso all'impianto superiore a 10 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C, lettera R3 della parte quarta del D.Lgs n.152/2006 ovvero se utilizzano, quale combustibile, biogas proveniente da materiali qualificabili come "**rifiuti pericolosi**" mediante operazioni di cui all'allegato C, lettera R3, della parte quarta del D.Lgs. n. 152/2006 (art. 4, comma 1, L. R. n. 9/99 e punto 7, lettere z.a) e z.b) dell'Allegato IV del D. lgs 152/06), **e non sono ubicati, nemmeno parzialmente, all'interno di aree naturali protette** (come definite dalla legge 6 dicembre 1991, n. 384 e della legge regionale del 2 aprile 1988, n. 11).

Gli impianti che utilizzano quale combustibile **biomasse provenienti da sostanze qualificabili come rifiuti** devono essere invece sottoposti alla **procedura di VIA**, di **competenza della Regione** (art. 5, L. R. n. 9/99) ai sensi degli articoli da 11 a 18 della legge regionale n. 9/99 se utilizzano, quale combustibile, biogas proveniente da materiali qualificabili come "rifiuti non pericolosi" con capacità superiore alle 100 t/giorno, mediante operazioni di cui all'allegato C lettera R1 della parte quarta del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 ovvero se utilizzano, quale combustibile, biogas

proveniente da materiali qualificabili come **“rifiuti pericolosi”** mediante operazioni di cui all’allegato C, lettera R1 della parte quarta del D. Lgs. 152/06 (*art. 4, comma 1, L. R. n. 9/99 e punto 7, lettere z.a) e z.b) dell’Allegato IV del D.Lgs 152/06*), **sono ubicati, anche parzialmente, all’interno di aree naturali protette** (come definite dalla legge 6 dicembre 1991, n. 384 e della legge regionale del 2 aprile 1988, n. 11).

Nel caso in cui l’esito della procedura di verifica (screening)<sup>1</sup> escluda la necessità che il progetto di realizzazione dell’impianto sia sottoposto a procedura di VIA, il progetto può essere quindi sottoposto alla denuncia di inizio attività allo Sportello Unico per l’edilizia ovvero al procedimento di autorizzazione unica ex art. 12 del D. Lgs. n. 387/2003 di competenza della Provincia nei seguenti casi.

Se sussistano i presupposti per accedere alle procedure semplificate di cui agli artt. 214-216 del D.Lgs. n. 152/2006 sarà sufficiente la denuncia di inizio attività che, in tal caso, dovrà assumere anche i contenuti della comunicazione ex artt. 214-216 del D. Lgs. n. 152/2006.

Se, invece, sussistono i presupposti per l’autorizzazione in via ordinaria di cui all’art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006 dovrà essere attivato il procedimento di autorizzazione unica di cui art. 12, comma 4, del D. Lgs. n. 387/2003 nell’ambito del quale verranno rese anche le valutazioni di cui all’art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006. In tale caso l’istanza che instaura il procedimento unico è altresì corredata dalla specifica documentazione necessaria ai fini dell’ottenimento dell’autorizzazione di cui all’art. 208 del D.Lgs. n. 152/2006.

Nel caso in cui l’esito della procedura di verifica (screening) si concluda con la necessità che il progetto di realizzazione dell’impianto sia sottoposto a procedura di VIA ovvero quando il progetto deve essere sottoposto a procedimento di VIA, detto procedimento può essere esperito autonomamente e tale procedura può ricomprendere la denuncia di inizio attività oppure l’esito positivo della procedura di VIA deve essere successivamente allegato denuncia di inizio attività. In alternativa, a richiesta del proponente, potrà essere attivato il procedimento di autorizzazione unica di cui art. 12, comma 4 del D. Lgs. n. 387/2003 nell’ambito del quale verrà svolto il procedimento di VIA secondo le modalità precisate nella deliberazione di Giunta regionale n. 987/2010.

#### **COMPATIBILITA’ URBANISTICA E TITOLO AUTORIZZATIVO**

Ai sensi dell’art. 12, comma 5 del D.Lgs. n. 387/2003 nonché dell’art. 27, comma 20 della L. n. 99/2009, gli impianti di generazione di energia elettrica in assetto cogenerativo con capacità di generazione elettrica inferiore o uguale ad 1 MWe ovvero di potenza termica nominale inferiore a 3 MWt devono presentare la denuncia di inizio attività allo Sportello unico per l’edilizia secondo le procedure descritte dagli artt. 22 e 23 del D.P.R. n. 380 del 2001 cui è stata data attuazione, nell’ordinamento regionale, con gli artt. 6 e seguenti della L.R. n. 31 del 2002.

La procedura di denuncia di inizio attività, disciplinata dagli artt. 6 e seguenti della L.R. n. 31 del 2002 presuppone, per la sua applicabilità, la compatibilità urbanistica dell’intervento con la disciplina urbanistico- edilizia vigente.

---

<sup>1</sup> La procedura di verifica (screening) si configura come l’unica procedura che valuta gli impatti ambientali conseguenti alla realizzazione dell’impianto

Ai sensi della normativa nazionale e regionale vigente, la costruzione di impianti di generazione elettrica alimentati da biogas prodotto da biomasse provenienti da attività agricola da parte di soggetto qualificabile come “imprenditore agricolo” ai sensi dell’art. 2135 c.c. risulta compatibile con la classificazione di una zona come agricola da parte dei vigenti piani urbanistici e non necessita di variante allo strumento urbanistico comunale.

In tale caso è sufficiente allegare alla denuncia di inizio attività i documenti comprovanti la congruità dell’impianto ai parametri dell’impresa agricola; inoltre, in caso di ubicazione dell’impianto in ambiti ad alta vocazione produttiva agricola (*art. A-19 dell’Allegato alla L.R. n. 20/2000*), è necessario allegare alla denuncia di inizio attività un programma di riconversione o ammodernamento che assicuri in ogni caso un limitato impegno delle aree coltivabili.

A tal fine si precisa che è qualificato “imprenditore agricolo” chi produce l’energia con materie prime derivanti prevalentemente dall’impresa agricola ovvero dalle imprese agricole con essa consorziate (*artt. 2135 c.c.; art 1, comma 1, decreto legislativo n. 99 del 2004; art. 1, comma 369, legge n. 296 del 2006; 2602 c.c.*);

Va inoltre precisato che i progetti di modifica o di potenziamento degli impianti sono valutati sotto il profilo urbanistico solo in caso di occupazione di aree esterne a quelle di pertinenza dell’impianto esistente (*art. 16, lett. d, legge regionale n. 26 del 2004*).

L’impianto, ai sensi della presente deliberazione, deve essere inteso come “unità funzionale indipendente costituita da una linea di digestione anaerobica (fermentatori), sistema di trattamento e di collettamento del biogas, impianto idraulico di termostazione del processo di digestione anaerobica, impianto di cogenerazione e linea di trasformazione e connessione della rete di distribuzione dell’energia elettrica.

La costruzione ed esercizio di impianti con capacità di generazione elettrica inferiore o uguale ad 1 MWe, (ovvero di potenza termica nominale inferiore a 3 MWt) in struttura produttiva costituita da uno o più impianti nello stesso sito in cui lo stesso gestore svolge una o più delle attività elencate nell’Allegato I al D.Lgs. n. 59/2005 (c.d. “attività AIA) per le quali sia stata già conseguita l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), non costituisce una modifica “sostanziale” ai sensi del D.Lgs. n. 59/2005 secondo quanto chiarito nella Circolare dell’Assessorato all’Ambiente e Sviluppo Sostenibile del 01 agosto 2008 “Prevenzione e riduzione integrate dell’inquinamento (IPPC)- Indicazioni per la gestione delle Autorizzazioni Integrate Ambientali rilasciate ai sensi del D. Lgs. n. 59/2005 e della Legge Regionale 11 ottobre 2004, n. 21”;

In tale caso, se l’impianto utilizza, quale combustibile, **biomasse provenienti da sostanze non qualificabili come rifiuti** e risulta quindi sottoposto, ai sensi dell’art. 12, comma 5, del D. Lgs n. 387/2003 nonché dell’art. 27, comma 20 della L. n. 99/2009, a denuncia di inizio attività allo Sportello unico per l’edilizia, la denuncia dovrà essere corredata anche da tutte le documentazioni ed informazioni necessarie ai fini della comunicazione di modifica “non sostanziale” ai sensi del D.Lgs. n. 59/2005 secondo quanto esplicitato nella suindicata Circolare.

Se, invece, l’impianto utilizza, quale combustibile, **biomasse provenienti da sostanze qualificabili come rifiuti** e risulta quindi sottoposto a procedimento di autorizzazione

unica ex art. 12, comma 4, del D. Lgs n. 387/2003, ovvero nel caso in cui il proponente abbia optato per il procedimento unico, l'istanza che instaura il procedimento dovrà essere altresì corredata dalla specifica documentazione necessaria ai fini della comunicazione di modifica "non sostanziale" ai sensi dell' del D.Lgs. n. 59/2005 sempre secondo quanto esplicitato nella suindicata Circolare.

In entrambi i casi ai fini del procedimento di modifica non sostanziale di cui all'art. 10 del D.Lgs. n. 59 del 2005:

- il gestore/proponente è tenuto a versare all'Autorità competente la tariffa stabilita dal D.M. 24 aprile 2008 "Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante attuazione integrale della direttiva 96/61/CE sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" pubblicato in G.U. il 22 settembre 2008 cui è stata data attuazione con deliberazione di Giunta regionale n. 1913/2008;
- l'Autorità competente aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale e le relative condizioni.

## **ALLEGATO I**

### **L'UTILIZZAZIONE AGRONOMICA DEL DIGESTATO: PROCEDURA DI COMUNICAZIONE E CRITERI GESTIONALI**

In merito all'utilizzazione agronomica del materiale derivante dalla digestione anaerobica di effluenti zootecnici e/ o di biomasse di origine agricola, come individuati dal testo del Dm 7 aprile 2006, recante "criteri e norme tecniche generali per la disciplina regionale dell'utilizzazione agronomica degli effluenti di allevamento, di cui all'art. 38 del D.lgs 11 maggio 1999, n. 152", nelle tabelle seguenti si riportano in sintesi le procedure e i criteri a cui attenersi.

L'individuazione degli altri materiali ricadenti nella categoria delle biomasse di origine agricola ed ulteriori criteri tecnico- gestionali sono definiti con atto del Direttore generale competente, a seguito dell'emanazione di specifiche disposizioni nazionali previste dai Ministeri competenti ad integrazione del sopracitato Dm 7 aprile 2006.

Il digestato è un materiale che può avere caratteri di fertilizzante organico e, come tale, può essere applicato ai terreni agricoli nel rispetto delle disposizioni del DM 07.04.06 e, in particolare, dell'art. 10 per le applicazioni nelle Zone non Vulnerabili da nitrati, e dell'art 28 per le applicazioni nelle Zone Vulnerabili.

### **QUADRO RIASSUNTIVO DELLA PROCEDURA DI COMUNICAZIONE E DEI CRITERI PER L'UTILIZZO AGRONOMICO DEL DIGESTATO**

Le considerazioni che seguono riguardano la realizzazione di un impianto di digestione anaerobica (DA) gestito da un'impresa agricola che utilizza il digestato, in forma tal quale o di frazioni liquide e solide separate, sui terreni di cui l'azienda a qualsiasi titolo dispone secondo le norme civilistiche vigenti.

**1) Comunicazione ai sensi della Delibera di Assemblea Legislativa 27 gennaio 2007, n. 96:** l'utilizzazione agronomica del digestato proveniente dal trattamento di effluenti zootecnici in miscela con biomasse è soggetta alla comunicazione all'amministrazione provinciale competente cui può essere inoltrata anche per il tramite dello Sportello Unico per l'edilizia secondo le modalità specificate nella delibera di Assemblea Legislativa 27 gennaio 2007, n. 96 da parte del titolare dell'impianto e dell'eventuale detentore.

La comunicazione è in particolare da allegare alla denuncia di inizio attività ex artt. 12, comma 5 del D.Lgs. n. 387/2003 ed 27, comma 20 della L. n. 99/2009 ovvero alla richiesta di autorizzazione unica ex art. 12, comma 4 del D.Lgs. n. 387/2003.

La medesima procedura deve essere adottata anche per impianti di digestione anaerobica alimentati con sole biomasse vegetali. In questo caso, in mancanza della modulistica specifica, si precisa che dovranno essere forniti i seguenti dati:

- quantità, caratteristiche fisiche e contenuto in azoto della biomassa in entrata all'impianto e del digestato destinato all'utilizzazione;
- tipologia di trattamento effettuato;
- stoccaggio del materiale: ubicazione e capacità dei contenitori ;

- elenco delle particelle catastali utilizzabili, e codice fiscale del proprietario.

In tutti i casi si rammenta che rapporti di conferimento e/o cessione di materiali debbono essere previsti da contratti scritti tra il titolare dell'impianto e fornitori utilizzatori del digestato. I contratti sono da allegarsi alla comunicazione.

La comunicazione va inoltrata almeno 30gg. prima dell'attività di utilizzazione, a seguito dell'entrata in funzione dell'impianto.

Per ulteriori specificazioni in merito si rimanda alle disposizioni vigenti.

## **2) Documenti tecnici e Criteri di utilizzazione del digestato**

Con riferimento alle disposizioni della citata Delibera di Assemblea Legislativa n.96/07, a cui si rimanda, l'utilizzazione agronomica in terreni situati in Zone Vulnerabili ai Nitrati comporta:

- per quantitativi di azoto superiori a 6.000 kg/anno l'elaborazione di un Piano di Utilizzazione (PUA) basato sul bilancio dell'azoto;
- per quantitativi inferiori a 3.000 kg/anno l'elaborazione di un Piano semplificato basato su limiti predefiniti per coltura.

Per gli allevamenti in AIA (IPPC) è previsto il PUA.

Gli utilizzatori devono inoltre registrare le singole operazioni di distribuzione in un Registro di Utilizzazione in carta libera, indicando le particelle, le colture, il tipo di fertilizzante, le dosi e la data di svolgimento dell'operazione.

## **Caratteristiche dei digestati e condizioni per il loro utilizzo agronomico**

### **a) Caratteristiche:**

- 1- le caratteristiche del digestato dipendono dalle caratteristiche dei materiali in ingresso;
- 2- il processo di digestione anaerobica determina un'azione chimico fisica di biodegradazione della sostanza organica in essi contenuta, con effetti positivi su: i) proprietà fertilizzanti; ii) impatto odorigeno; iii) aspetti igienico-sanitari; iv) protezione dell'ambiente.

### **b) Condizioni per l'utilizzo**

Gli adempimenti previsti sono esaminati separatamente per le Zone vulnerabili e Nitrati e per quelle non Vulnerabili e in considerazione della composizione del digestato.

### **1b) Calcolo del peso, del volume e del contenuto di azoto del digestato**

Il peso del digestato si ottiene sottraendo al peso delle biomasse caricate quello del biogas prodotto, secondo l'equazione che segue.

$$P_{\text{digestato}} = P_{\text{biomasse}} - V_{\text{biogas}} \times D_{\text{biogas}} \text{ [t]}$$

dove:

$P_{\text{digestato}}$  : peso del digestato

$P_{\text{biomasse}}$  : peso delle biomasse caricate al digestore (inclusi effluenti zootecnici)

$V_{\text{biogas}}$  : volume di biogas prodotto, misurato oppure derivabile dall'energia prodotta tenuto conto della resa di cogenerazione

$D_{\text{biogas}}$  : densità del biogas calcolabile a partire dalla sua composizione e considerate le densità dei due maggiori gas che lo compongono (0,718 per il metano; 1,98 per l'anidride carbonica)

Ai fini del calcolo dei volumi di stoccaggio si considera il volume del digestato non sottoposto a separazione solido/liquido assimilabile al suo peso ( $1 \text{ t} \cdot 1 \text{ m}^3$ ), in ragione delle comuni densità dei digestati.

La quantità di azoto al campo del digestato si definisce come somma dell'azoto zootecnico, calcolato secondo i valori standard di cui all'Allegato I della Delibera A.L. n.96/07, e dell'azoto contenuto nelle altre biomasse (v. Allegato II) in ingresso all'impianto di DA. La quota di azoto da altre biomasse viene ridotta del 20% per tenere conto delle emissioni in atmosfera nella fase di stoccaggio.

$$N_{\text{campo\_digestato}} = N_{\text{zootecnico}} + N_{\text{altre biomasse}} \times 0,80 \quad [\text{kg}]$$

dove:

$N_{\text{campo\_digestato}}$  : azoto al campo da digestato

$N_{\text{zootecnico}}$  : azoto al campo da effluenti zootecnici

$N_{\text{altre biomasse}}$  : azoto contenuto nelle altre biomasse caricate al digestore

## **2b) Efficienza d'uso dell'azoto del digestato**

Nell'utilizzo agronomico dei digestati i livelli di efficienza dell'azoto dipendono dall'origine degli effluenti, dalle colture, dalle modalità ed epoche di distribuzione

In particolare:

- 1- le efficienze dei digestati da liquami bovini in miscela con altre biomasse vegetali sono da assimilare a quelle dei bovini tal quali;
- 2- le efficienze dei digestati da liquami suini e di frazioni chiarificate sono da assimilare a quelle dei digestati di suini tal quali;
- 3- le efficienze di frazioni palabili di digestati sono da assimilare a quelle dei letami;
- 4- le efficienze di digestati derivanti da miscele di effluenti bovini e suini e biomasse vegetali si calcolano come rapporto ponderale delle efficienze delle singole componenti.

**Le applicazioni di digestato devono garantire, a scala aziendale, livelli di efficienza dell'azoto non inferiori a quelli medi ammessi per gli effluenti liquidi e palabili.**

### **Coefficienti di efficienza del digestato**

Il conseguimento di un livello di media efficienza per l'N del digestato è ottenibile con le pratiche agronomiche virtuose desumibili dalla tabella 4 dell'Allegato 2 alla delibera di Assemblea Legislativa n.96/2007 e in base ai coefficienti di efficienza indicati in tabella 5, fatto salvo ulteriori aggiornamenti alla luce delle migliori conoscenze disponibili.

**Tabella 4 \_ Livello di efficienza della fertilizzazione azotata con liquami in funzione della coltura, epoca e modalità di distribuzione. (1)**

Gruppo colturale e ciclo	Modalità di distribuzione in relazione alla coltura e all'epoca		Efficienza
	Su terreno nudo o stoppie prima della preparazione del terreno e semina nell'anno successivo		bassa
Primaverili_estive	Sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno e semina nell'anno successivo (2)		media
(es. mais, sorgo, barbabietola)	Prima della preparazione del terreno e semina nel medesimo anno		alta
	In copertura con fertirrigazione		media
	In copertura con interrimento		alta
	In copertura in primavera senza interrimento		media
	In copertura in estate senza interrimento		bassa
	Su terreno nudo o stoppie prima della preparazione del terreno		bassa
Autunno_vernine	Sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno. (2)		media
(es. grano, colza)	Presemina		bassa
	In copertura nella fase di pieno accostimento (fine inverno)		media
	In copertura nella fase di levata		alta
	Presemina		alta
Secondi raccolti	In copertura con interrimento		alta
	In copertura in fertirrigazione		media
	In copertura senza interrimento		bassa
	Su terreno nudo o stoppie prima della preparazione del terreno ed impianto nell'anno successivo		bassa
Pluriennali erbacee	Sui residui pagliosi prima della preparazione del terreno ed impianto nell'anno successivo (2)		media
(es. prati, erba medica)	Prima della preparazione del terreno e semina nel medesimo anno		alta
	Ripresa vegetativa e tagli primaverili		alta

	Tagli estivi o autunnali precoci		media
	Tardo autunno > 15/10		bassa
	Preimpianto		bassa
	In copertura in primavera su frutteto inerbito o con interrimento		alta
Arboree	In copertura in estate su frutteto inerbito o con interrimento		media
	in copertura nel tardo autunno (>15/10)		bassa
	In copertura su frutteto lavorato senza interrimento		bassa

1) I livelli di efficienza riportati in tabella possono ritenersi validi anche per i materiali palabili non compostati, ovviamente per quelle epoche e modalità che ne permettano l'incorporamento al terreno.

2) Per ottenere un'efficienza media la quantità di N non deve essere superiore ai 15 kg per t di paglia.

**Tab. 5 \_ Coefficienti di efficienza dell'azoto da (ko).**

Livello efficienza (1)	Valore			
	Liquami (2)	Ammendanti (3)	Digestato da bovini	Digestato da suini
Alta	0,65		0,55	0,65
Media	0,48	0,30	0,41	0,48
Bassa	0,31		0,26	0,31

1) La scelta del livello di efficienza (alta, media o bassa) deve avvenire in relazione alle epoche di distribuzione e alla coltura, vedi tab. 4.

2) I coefficienti di efficienza indicati per i liquami possono ritenersi validi anche per i materiali palabili non soggetti a processi di maturazione e/o compostaggio.

3) Per gli ammendanti (letame e compost) il coefficiente di efficienza è unico, ed è indipendente dall'epoca di distribuzione e dalla coltura.

**LINEE GUIDA PER UTILIZZO AGRONOMICO DEL DIGESTATO (SCHEMA DI SINTESI)**

<b>ZONE VULNERABILI</b>	<b>CASO 1 Effluenti zootecnici</b>	<b>CASO 2 Colture vegetali</b>	<b>CASO 3 Effluenti zootecnici + colture vegetali + sottoprodotti vegetali da agro-industria</b>
<b>Adempimenti per l'utilizzo agronomico del digestato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicazione (PAN: artt. 27, 28 e 29) (1);</li> <li>- Domanda di AIA per allevamenti IPPC (PAN, art.30)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicazione (art.27, c.9 PAN)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicazione (PAN, artt. 27, 28 e 29);</li> <li>- Domanda di AIA per allevamenti IPPC (PAN, art.30)</li> </ul>
<b>Disciplina del trasporto da e per l'impianto DA su rete viaria pubblica</b>	Documentazione come da Art.16 PAN	Bolla d'accompa-gnamento per l'impianto e anche da impianto ai terreni (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentazione come da Art.16 PAN per gli effluenti in entrata e per il digestato da impianto a terreni;</li> <li>- Bolla per colture vegetali e sottoprodotti nel trasporto all'impianto</li> </ul>
<b>Determinazione carico azotato in entrata ed uscita DA (N in entrata = N in uscita)</b>	Tabelle 1 e 2 Circolare esplicativa del PAN (3)	Da registrazione dei carichi alla DA, noti i tenori di N da CBPA o tabelle regionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabelle 1 e 2 Circolare esplicativa del PAN;</li> <li>- Da carichi e tenori di N per le colture vegetali e sottoprodotti vegetali</li> </ul>
<b>Stoccaggio digestato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Artt.12 e 13 PAN per frazioni liquide;</li> <li>- Artt. 8 e 9 PAN per eventuali frazioni solide</li> </ul>	<p>Come per gli effluenti zootecnici, cioè (4):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artt.12 e 13 PAN per frazioni liquide;</li> <li>- Artt. 8 e 9 PAN per eventuali frazioni solide</li> </ul>	<p>Come per effluenti zootecnici da soli, cioè (4)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Artt.12 e 13 PAN per frazioni liquide;</li> <li>- Artt. 8 e 9 PAN per eventuali frazioni solide</li> </ul>

<b>ZONE VULNERABILI</b>	<b>CASO 1</b>	<b>CASO 2</b>	<b>CASO 3</b>
	<b>Effluenti zootecnici</b>	<b>Culture vegetali</b>	<b>Effluenti zootecnici + colture vegetali + sottoprodotti vegetali da agro-industria</b>
<b>Dosaggio ettariale azoto</b>	(da art.18 PAN) - apporti di N eff non > fabbisogno coltura; - N zoot. al campo non > di 170 kg/ha/a; - Elaborazione di un PUA come da Allegato 2 del PAN	(da art.24 PAN) - Apporti di N eff del digestato non > dei valori di Tabella 7 Allegato 2 PAN <b>(5)</b> ; - conseguimento di un coefficiente di media efficienza dell'azoto del digestato <b>(6)</b>	(da art.18 PAN) - apporti di N eff non > fabbisogno coltura; - apporti di N zoot al campo da digestato non > di 170 kg/ha/a; - apporto di N totale da digestato da calcolare sulla base di un PUA (elaborato come da Allegato 2 del PAN) nel rispetto del coefficiente aziendale di media efficienza <b>(6)</b>
<b>Prescrizioni</b>	Da conservare in azienda (Art 27 PAN) - PUA annuale; - Visure catastali e attestati disponibilità terreni; - Registro utilizzazione agronomica fertilizzanti azotati - Documentone di trasporto	Da conservare in azienda (Art 24 PAN) - Elenco appezzamenti aziendali, loro superficie, colture praticate (+ CTR con appezzamenti); - Registro utilizzazione agronomica fertilizzanti azotati	Da conservare in azienda (Art 27 PAN) - PUA annuale; - Visure catastali e attestati disponibilità terreni; - Registro utilizzazione agronomica Fertilizzanti azotati; - Documentazione relativa al trasporto

**LINEE GUIDA PER UTILIZZO AGRONOMICO DEL DIGESTATO (SCHEMA DI SINTESI)**

<b>Zone NON V.</b>	<b>CASO 1 Effluenti zootecnici</b>	<b>CASO 2 Colture vegetali</b>	<b>CASO 3 Effluenti zootecnici + colture vegetali + sottoprodotti vegetali da agro-industria</b>
<b>Adempimenti per l'utilizzo agronomico del digestato</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicazione (PAN, artt. 48, 49 e 50);</li> <li>- Domanda di AIA per allevamenti IPPC (PAN, art.30)</li> </ul>	Comunicazione	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comunicazione (PAN, artt. 48, 49 e 50);</li> <li>- Domanda di AIA per allevamenti IPPC (PAN, art.30)</li> </ul>
<b>Disciplina del trasporto da e per l'impianto DA su rete viaria pubblica</b>	Documentazione come da Art.16 e Art. 46 PAN	Bolla d'accompagnamento per l'impianto e anche da impianto ai terreni (2)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documentazione come da Art.16 PAN per gli effluenti in entrata e per il digestato da impianto a terreni;</li> <li>- Bolla per colture vegetali e sottoprodotti nel trasporto all'impianto</li> </ul>
<b>Determinaz. carico azotato in entrata ed uscita DA (N in entrata = N in uscita)</b>	Tabelle 1 e 2 Circolare esplicativa del PAN	Da registrazione dei carichi alla DA, noti i tenori di N da CBPA o tabelle regionali	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tabelle 1 e 2 Circolare esplicativa del PAN;</li> <li>- Da carichi e tenori di N per le colture vegetali e sottoprodotti vegetali</li> </ul>

<b>Zone NON V</b>	<b>CASO 1 Effluenti zootecnici</b>	<b>CASO 2 Colture vegetali</b>	<b>CASO 3 Effluenti zootecnici + colture vegetali + sottoprodotti vegetali da agro-industria</b>
<b>Stoccaggio</b>	Artt.42, 43 e 44 del PAN per frazioni liquide e per eventuali frazioni solide	Come per effluenti zootecnici, cioè: - Artt.42, 43 e 44 del PAN per frazioni liquide e per eventuali frazioni solide	Come per effluenti zoot. da soli (4), cioè: - Artt.42, 43 e 44 del PAN per frazioni liquide e per eventuali frazioni solide
<b>Dosaggio ettariale azoto</b>	(da art.47 PAN) - N eff non > dei fabbisogni delle coltura; - apporti di N zoot al campo non > di 340 kg/ha/a	(da art.47 PAN) - apporti di N da digestato al campo non > di 340 kg/ha/a	(da art.47 PAN) - apporti di N da digestato al campo non > di 340 kg/ha/a
<b>Prescrizioni</b>	Da conservare in azienda (art 50 PAN): - PUA annuale (solo per aziende IPPC); - Visure catastali e attestati disponibilità terreni; - Registro utilizzazione agron. fertilizz. azotati; - Documentazione relativa al trasporto	Da conservare in azienda (art 30 DM 7.04.06 e art 24 PAN) (6) - Elenco appezzamenti aziendali, loro Sup, colture (+ CTR con appezzamenti); - Registro utilizzazione agron. fertilizz. azotati	Da conservare in azienda (art 50 PAN): - PUA annuale (solo per aziende IPPC); - Visure catastali e attestati disp terreni; - Registro utilizzazione. agron. fertilizz. azotati - Documentazione relativa al trasporto

## Note

(1) PAN: Programma d'Azione per le Zone Vulnerabili da Nitrati di origine agricola (Delibera Assemblea Legislativa della Regione Emilia-Romagna del 16 gennaio 2007, n. 96);

(2) Si tratta di prodotti che afferiscono ad un impianto di trattamento che produce un altro prodotto, avente proprietà fertilizzanti, costituito da **"sostanze naturali, non pericolose, utilizzabili nelle attività agricole"**;

(3) Circolare esplicativa del PAN (Determinazione del Direttore generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa del 4 marzo n. 2184);

(4) Si conviene che per un utilizzo efficiente del digestato, proveniente dai diversi tipi di biomasse in entrata all'impianto di DA, il periodo di stoccaggio non può essere diverso da quello stabilito dal PAN per gli effluenti zootecnici

(5) Gli apporti massimi di N di Tabella 7 valgono per i concimi di sintesi per i quali si assume un'efficienza dell'N pari al 100%. In caso di impiego di digestato derivante da effluenti zootecnici e altre biomasse di origine vegetale e animale, i valori indicati in Tab. 7 sono da intendersi come apporti massimi di N efficiente; ne deriva che la dose di digestato distribuibile deve essere calcolata sulla base dei coefficienti di efficienza.

(6) Il conseguimento di un livello di media efficienza per l'N del digestato è ottenibile con le pratiche agronomiche virtuose desumibili dalla tabella 4 in base ai coefficienti di efficienza indicati.

