

**Determinazione del Dirigente del Servizio Qualità dell'Aria e Risorse Energetiche**

N. 18... - 8222 / 2009  
(numero-protocollo/anno)

**Oggetto:** autorizzazione ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 29/12/2003 n. 387 alla costruzione e all'esercizio di un *impianto di cogenerazione* alimentato da fonte rinnovabile da ubicarsi nel comune di Caluso.

Impresa: **AGRIENERGIE S.r.l.**

Codice Impresa: **019763**

**Il Dirigente del Servizio**

**Premesso che:**

- l'Impresa Agrienergie s.r.l. con sede legale in Caluso - Fraz. Rodallo (TO), Strada per Caluso n. 10, P. IVA 09889720018, ha presentato alla Provincia di Torino, in data 16 dicembre 2008 (ns. prot. n. 870624), istanza di autorizzazione ai sensi dell'art. 12 del D. Lgs. 387/2003 alla costruzione e all'esercizio di un *impianto di cogenerazione alimentato a gas di sintesi derivante da piro-gassificazione di biomasse legnose* da ubicarsi nel comune di Caluso in Frazione Rodallo, Strada per Caluso n. 10;
- il progetto concerne la realizzazione di un impianto per la produzione di energia a partire da fonti definite rinnovabili in base al D.Lgs. 387/2003 ed il relativo procedimento è quindi disciplinato dall'articolo 12 del decreto stesso;
- la Provincia di Torino ha avviato, con nota prot. n. 47093 del 16/01/2009, il procedimento per il rilascio delle autorizzazioni necessarie alla costruzione e all'esercizio dell'impianto in questione e indetto ai sensi della Legge 7 agosto 1990 n. 241 e s.m.i., una conferenza dei servizi per il giorno 26/01/2009;
- Il proponente aveva già richiesto allo Sportello Unico per le Attività Produttive del Comune di Caluso (procedimento 19/2008) i pareri e le autorizzazioni necessarie alla costruzione e all'esercizio dell'impianto in questione, con eccezione dell'autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 comma 8 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, inizialmente ritenuta non necessaria per la taglia dell'impianto.

**Considerato che:**

- L'impianto in oggetto necessita di autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 3 aprile 2006 n.152, trattandosi di impianto di combustione che impiega biomasse solide previa gassificazione, come da Sezione 4 dell'Allegato X alla parte V del decreto stesso, con potenza primaria in ingresso superiore a 1 MW.
- Non sono tuttora state approvate le linee guida previste dal D.Lgs. 387/2003 art. 12 comma 10 per lo svolgimento del procedimento unico di cui al comma 3 dello stesso art. 12.
- l'intervento proposto, per il carattere innovativo della tecnologia impiegata, è da considerarsi un "impianto pilota" e risulta conforme con gli indirizzi del Programma Energetico Provinciale.

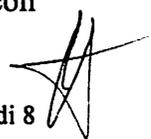
### **Ritenuto che:**

- la documentazione progettuale presentata a corredo dell'istanza di autorizzazione e le successive integrazioni sono tecnicamente esaustive;
- date le caratteristiche di "impianto pilota", è opportuno effettuare un accurato monitoraggio dell'impianto, atto a verificarne l'efficace funzionamento, nonché le caratteristiche delle emissioni in atmosfera e dei materiali di scarto prodotti;
- in ogni caso è opportuno che tutti gli impianti di produzione energetica raggiungano un'elevata efficienza complessiva e utilizzino nel migliore dei modi l'energia primaria, al fine di garantire un adeguato impiego delle risorse, ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub> e compensare gli impatti negativi sul territorio interessato;
- al fine di ottenere quanto al punto precedente, l'impianto deve essere progettato ed esercito in modo da massimizzare l'impiego del calore producibile in cogenerazione;
- si ottengono i maggiori benefici ambientali e sull'economia locale se gli impianti a biomassa sono alimentati con materiale approvvigionato da filiera corta.

### **Visti:**

- il D. Lgs. 29 dicembre 2003, n. 387: "Attuazione della direttiva 2001/77/CE relativa alla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili nel mercato interno dell'elettricità";
- il D.Lgs. 3 aprile 2006 n. 152 parte V, recante norme in materia ambientale;
- il decreto legislativo 16 marzo 1999, n. 79, concernente l'attuazione della direttiva 96/92/CE recante norme comuni per il mercato interno dell'energia elettrica;
- il decreto 21 dicembre 1995 del Ministro dell'Ambiente, di concerto con il Ministro della Sanità e il Ministro dell'Industria, del Commercio e dell'Artigianato - pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 5 dell'8 gennaio 1996 - concernente la disciplina dei metodi di controllo delle emissioni in atmosfera dagli impianti industriali;
- la legge regionale n. 43 del 7 aprile 2000: "Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico. Prima attuazione del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria.";
- il Programma energetico provinciale, approvato con D.C.P. n. 137489 del 14/01/2003;
- la D.C.R. n. 98-1247 dell'11 gennaio 2007: "Attuazione della legge regionale 7 aprile 2000, n. 43 (Disposizioni per la tutela dell'ambiente in materia di inquinamento atmosferico). Aggiornamento del Piano regionale per il risanamento e la tutela della qualità dell'aria, ai sensi degli articoli 8 e 9 decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 351. "Stralcio di Piano per il riscaldamento ambientale e il condizionamento";
- la D.G.R. n. 22-8733 del 5 maggio 2008, recante criteri di valutazione di progetti per produzione di energia idroelettrica e da biomasse combustibili;
- la legge 7 agosto 1990 n. 241: "Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi", e s.m.i.
- il decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112, concernente il conferimento di funzioni e compiti amministrativi dello Stato alle Regioni ed agli Enti locali, in attuazione del Capo I della legge 15 marzo 1997, n. 59;
- la legge regionale n. 44 del 26 aprile 2000: "Disposizioni normative per l'attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1998, n. 112";

Atteso che la competenza all'adozione del presente provvedimento spetta al Dirigente, ai sensi dell'articolo 107 del Testo Unico delle leggi sull'Ordinamento degli Enti Locali approvato con D.Lgs 18/08/2000 e dell'articolo 35 dello Statuto provinciale;



Visti gli articoli 41 e 44 dello Statuto;

### **DETERMINA**

- 1) di autorizzare, ai sensi e per gli effetti dell'art. 12 del D.Lgs. 387/2003 e dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006 per la durata di 15 anni dall'emanazione del presente atto, l'impresa **AGRIENERGIE S.r.l.**, con sede legale in Caluso - Fraz. Rodallo (TO), Strada per Caluso n. 10, alla costruzione ed all'esercizio dall'impianto di cui all'allegato A, composto da n. 4 pagine, che fa parte integrante e sostanziale della presente determinazione;
- 2) di vincolare l'autorizzazione al rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni aggiuntive indicate nell'*allegato A*;
- 3) di stabilire quale termine per la messa a regime degli impianti quello riportato nell'*allegato A*;
- 4) di indicare, per i controlli da effettuarsi a cura dell'Impresa, la periodicità e le modalità riportate nell'*allegato A*;
- 5) di includere nella presente le seguenti autorizzazioni:
  - autorizzazione alle emissioni in atmosfera ai sensi dell'art. 269 del D.Lgs. 152/2006.

### **EVIDENZIA CHE**

- la presente autorizzazione non esonera dal conseguimento di altre autorizzazioni o provvedimenti comunque denominati, previsti dalla normativa vigente, per l'esercizio dell'attività in oggetto e non sostituiti dalla presente autorizzazione;
- la domanda di rinnovo dell'autorizzazione deve essere presentata almeno un anno prima della scadenza;
- qualora l'impresa intenda effettuare:
  - a) il trasferimento dell'impianto in altra località;
  - b) la modifica sostanziale dell'impianto che comporti variazioni qualitative e/o quantitative delle emissioni inquinanti;deve preventivamente presentare apposita domanda ai sensi dell'art. 269 (rispettivamente commi 2 e 8) del D.Lgs. 152/2006 e ottenere la relativa autorizzazione;
- in caso di variazione della titolarità o della forma giuridica, l'impresa deve richiedere volturazione della presente autorizzazione;
- al momento della cessazione dell'attività degli impianti autorizzati, l'impresa deve trasmettere alla Provincia di Torno il programma per la dismissione degli stessi e la rimessa in pristino dei luoghi, ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale.

### **INFORMA CHE**

- ai sensi del D.Lgs. 152/2006 art. 269 comma 6, il Dipartimento Provinciale dell'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (A.R.P.A.) competente per il controllo, effettua il primo accertamento circa il rispetto dell'autorizzazione entro sei mesi dalla data di messa a regime dell'impianto;



**DISPONE**

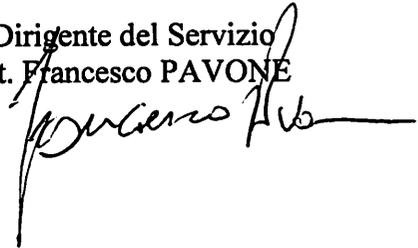
che il presente atto sia trasmesso in copia semplice al Comune di Caluso e al Dipartimento A.R.P.A. competenti per territorio, per l'esercizio delle loro rispettive funzioni e competenze.

*Avverso la presente Determinazione è ammesso ricorso innanzi al TAR Piemonte entro il termine perentorio di 60 giorni dalla data di ricevimento del presente atto.*

*Il presente provvedimento, non comportando oneri di spesa a carico della Provincia, non assume rilevanza contabile.*

Torino, 25 FEB. 2009

il Dirigente del Servizio  
Dott. Francesco PAVONE



**ALLEGATO A - QUADRO EMISSIONI**Impresa: **AGRIENERGIE S.r.l.**Codice impresa: **019763**

<i>Impresa</i>	<b>AGRIENERGIE S.r.l.</b>
<i>Partita IVA</i>	09889720018
<i>Sede Legale</i>	Caluso - Fraz. Rodallo (TO), Strada per Caluso n. 10
<i>Attività dell'Impresa</i>	Gestione di impianto per produzione di energia elettrica e calore in cogenerazione.
<i>Ubicazione impianto</i>	Caluso - Fraz. Rodallo (TO), Strada per Caluso n. 10
<i>Domanda d'autorizzazione concernente</i>	Impianto di cogenerazione alimentato a gas prodotto da piro-gassificazione di biomasse legnose.

L'impianto è costituito da:

N. 1 piro-gassificatore e n. 1 motore a combustione interna con le seguenti caratteristiche:

Potenza primaria immessa col combustibile (biomassa solida): circa **2000 kW**

Potenza immessa con il gas di sintesi: circa **1400 KW**

Potenza elettrica nominale: **440 kW**

Potenza termica utile al netto degli usi interni: **300 kW**

Sistemi di abbattimento degli inquinanti contenuti nel gas di sintesi, a monte del motore di cogenerazione:

- filtro catalitico per l'abbattimento degli ossidi di zolfo;
- torre di lavaggio con soluzione neutralizzante basica (pH circa =10) per l'abbattimento delle componenti acide (HCl);
- filtro a carboni attivi per l'abbattimento di eventuali sostanze organiche, previo raffreddamento e deumidificazione del gas a monte del filtro.

Nota relativa al sistema di abbattimento a carboni attivi:

La carica di carbone attivo deve essere correttamente dimensionata in termini di tempo di contatto e velocità di attraversamento, deve essere inoltre sostituita con idonea frequenza in funzione del tipo di carbone, tenendo conto che non può considerarsi una capacità di adsorbimento superiore a 20 kg di sostanze organiche adsorbite per 100 kg di carbone attivo impiegato. La temperatura degli effluenti gassosi entranti sui carboni attivi non deve essere superiore a 45°C.

Non sono previsti sistemi di abbattimento sugli effluenti in uscita dal motore.



**ALLEGATO A - QUADRO EMISSIONI**

 Impresa: **AGRIENERGIE S.r.l.**

 Codice impresa: **019763**

Punto di emissione numero	Provenienza	Portata [m <sup>3</sup> /h a 0°C e 0,101 MPa]	Durata emissioni [h/giorno]	Andamento delle emissioni nelle 24 ore	Temp [°C]	Tipo di sostanza inquinante	Limiti emissione		Altezza punto di emissione dal suolo [m]	Diametro o lati sezione [m o mxm]	Impianto di abbattimento
							[mg/m <sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa]	[kg/h]			
1 <sup>(1)</sup>	MOTORE DI COGENERAZIONE ALIMENTATO CON GAS DI SINTESI DA PIRO-GASSIFICAZIONE DI BIOMASSE	2300	24	CONT.	130	POLVERI TOTALI	10	---	7.5	0.30	---
						CO	300	---			
						C.O.T. non metanici	150	---			
						NOx	250	---			
						SOx	200	---			
						HCl	10	---			
2	FASE 4 – CAMERA DI COMBUSTIONE DI EMERGENZA	2300	Non soggetto ad autorizzazione ai sensi del D.Lgs. 152/06 art 269 comma 14					12.5	0.30	---	
3	FASE 0 – TRASPORTO PNEUMATICO BIOMASSA	1000	24	CONT.	45	POLVERI TOTALI	10	0.010	9.5	0.15	FILTRO A MANICHE

(1) Per gli effluenti del motore i valori di concentrazione degli inquinanti sono riferiti ai fumi secchi e a un contenuto volumetrico di ossigeno pari al 5% a 0°C e 0,101 Mpa.

**ALLEGATO A - PRESCRIZIONI**

Impresa: AGRIENERGIE S.r.l.

Codice impresa: 019763

1. Gli impianti devono essere realizzati in modo tale da garantire il rispetto dei limiti di emissione e delle prescrizioni contenuti nella presente autorizzazione.
2. I valori limite di emissione, fissati nel Quadro Emissioni del presente Allegato A, rappresentano la massima concentrazione media oraria di sostanze che possono essere emesse in atmosfera dagli impianti considerati.
3. L'esercizio e la manutenzione degli impianti devono essere tali da garantire il rispetto dei limiti di emissione riportati nel Quadro Emissioni del presente allegato A.
4. I valori limite di emissione si applicano ai periodi di normale funzionamento dell'impianto, intesi come i periodi in cui l'impianto è in funzione, con esclusione dei periodi di avviamento, di arresto e di guasto impianto. Il Gestore è tenuto comunque ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avviamento, di arresto e di guasto impianto.
5. Se si verifica un guasto tale da non permettere il rispetto dei valori limite di emissione, l'impresa deve informare la Provincia di Torino e l'A.R.P.A. competente per territorio entro le otto ore successive, ai sensi dell'art. 271 del D.Lgs. 152/2006.
6. L'Impresa dovrà tenere in azienda, aggiornato, un registro di manutenzione dei sistemi di abbattimento posti a monte del motore di cogenerazione (filtro catalitico, torre di lavaggio, filtro a carboni attivi). Il mantenimento in efficienza di tali sistemi di abbattimento è garanzia del buon funzionamento del motore ed è necessario per il rispetto dei limiti alle emissioni in atmosfera riportati nell'Allegato A-Quadro emissioni.
7. La data di avviamento degli impianti deve essere comunicata al Sindaco del Comune interessato, alla Provincia di Torino e all'A.R.P.A. competente per territorio, come previsto dall'art. 269 co.5 del D.Lgs 152/2006, con almeno 15 giorni di anticipo. La messa a regime degli impianti deve essere effettuata entro 60 giorni dalla data di avviamento dei medesimi.
8. Ad esclusione delle attività ad inquinamento atmosferico scarsamente rilevante ai sensi dell'art. 272 del D.Lgs. 152/2006, per gli adempimenti di cui all'art. 269, comma 5 del D.Lgs. 152/2006 (autocontrolli iniziali), l'Impresa deve effettuare due rilevamenti delle emissioni, in due giorni non consecutivi dei primi dieci giorni di marcia controllata dell'impianto a regime, nelle più gravose condizioni di esercizio, per la determinazione di tutti i parametri riportati nel Quadro Emissioni del presente Allegato A, ad esclusione del punto di emissione n.2. Tali date saranno da concordare preventivamente con A.R.P.A..
9. L'impresa dovrà inoltre effettuare, sulle emissioni provenienti dal motore di cogenerazione (punto di emissione n. 1), misurazioni in continuo delle concentrazioni di NO<sub>x</sub> e CO, nonché dell'O<sub>2</sub>, della temperatura e, se necessario, del vapore acqueo. Le apparecchiature devono essere progettate, esercitate, verificate e calibrate a intervalli regolari secondo le modalità previste dall'Allegato VI alla parte V del D. Lgs. 152/2006. Le registrazioni dei dati devono essere conservate in stabilimento, su supporto informatico, per 5 anni, a disposizione degli enti preposti al controllo.
10. L'impresa dovrà inviare alla Provincia di Torino e al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A., contestualmente alla comunicazione della data di avviamento degli impianti, una **relazione tecnica**, descrittiva del sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni e delle modalità di gestione dello stesso, redatta secondo le indicazioni fornite da ARPA Piemonte.
11. Per i punti di emissione n. 1 e 3, il rilevamento dei parametri indicati nel Quadro Emissioni dell'Allegato A che non vengono monitorati in continuo (polveri, C.O.T., SO<sub>x</sub> espressi come SO<sub>2</sub> e composti del cloro espressi come HCl) deve essere eseguito nel corso degli **autocontrolli iniziali** e degli **autocontrolli periodici** (con **cadenza annuale**) nelle più gravose condizioni di esercizio degli impianti.
12. L'impresa deve comunicare alla Provincia di Torino e al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A., con almeno 15 giorni di anticipo, le date in cui intende effettuare gli autocontrolli iniziali delle emissioni, nonché la data degli autocontrolli periodici.
13. L'impresa deve trasmettere i risultati analitici degli **autocontrolli iniziali entro 60 giorni dalla data di effettuazione** ex art. 269 comma 5 del D.Lgs. 152/2006 e degli **autocontrolli periodici entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione** (Relazione annuale) alla Provincia di Torino, al Dipartimento Provinciale dell'A.R.P.A. ed al Sindaco competente per territorio.

**ALLEGATO A - PRESCRIZIONI**Impresa: **AGRIENERGIE S.r.l.**Codice impresa: **019763**

14. Per l'effettuazione degli autocontrolli e per la presentazione dei relativi risultati, devono essere seguite le norme UNICHIM in merito alle "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" (Manuale n. 158/1988), nonché quelle in merito ai metodi di campionamento ed analisi per flussi gassosi convogliati, così come rivisti dal DM 25/08/2000. Il parametro C.O.T. va rilevato con metodo in continuo con rivelatore a ionizzazione di fiamma (FID) così come previsto nell'allegato III parte VI della Parte V del D.Lgs. 152/2006: Metodo UNI EN 12619/UNI EN 13526, eseguendo n° 3 campionamenti della singola durata di 30'. Nella presentazione dei risultati deve essere descritta la metodica utilizzata qualora per l'inquinante da determinare non esista metodica analitica tra quelle sopra citate. Nella presentazione dei risultati dovrà inoltre essere indicato il carico produttivo dell'impianto sul quale vengono eseguiti i campionamenti al momento degli stessi.
15. I condotti per l'emissione in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese, dotate di opportuna chiusura, per la misura ed il campionamento degli stessi. La sigla identificativa dei punti d'emissione compresi nel Quadro Emissioni del presente Allegato A, deve essere visibilmente riportata sui rispettivi camini. Devono, inoltre, essere garantite le condizioni di sicurezza per l'accessibilità alle prese di campionamento nel rispetto dei disposti normativi previsti dal D.lgs. 626/94.
16. Al fine di favorire la dispersione delle emissioni, la direzione del loro flusso allo sbocco deve essere verticale verso l'alto. L'altezza minima dei punti di emissione deve essere tale da superare di almeno un metro qualsiasi ostacolo o struttura distante meno di dieci metri. I punti d'emissione situati a distanza compresa tra 10 e 50 metri da aperture di locali abitabili esterni al perimetro dello stabilimento, devono avere altezza non inferiore a quella del filo superiore dell'apertura più alta, diminuita di un metro per ogni metro di distanza orizzontale eccedente i 10 metri.
17. L'Impresa dovrà redigere una relazione annuale relativa all'anno solare precedente, contenente i dati relativi:
- alle emissioni in atmosfera di cui al punto 13;
  - alla produzione energetica e ai parametri degli effluenti del motore monitorati in continuo, utilizzando il modello della tabella 1 sotto riportata;
  - alle biomasse combustibili utilizzate con indicazione di quantità, tipologia, luogo di origine e filiera di approvvigionamento;
  - alla caratterizzazione quali-quantitativa dei rifiuti prodotti dal processo di piro-gassificazione (compresi quelli derivanti dall'abbattimento delle sostanze inquinanti presenti nel gas di sintesi).
- Tale relazione dovrà essere inviata entro il **30 aprile di ogni anno**, alla Provincia di Torino, all'A.R.P.A. e al Comune di Caluso.
19. Copia conforme della presente autorizzazione e copia della relazione tecnica presentata a corredo dell'istanza devono essere conservate in stabilimento, a disposizione degli Enti preposti al controllo.

**Tabella 1**

Identificativo dell'impianto:							
	Consumo biomassa combustibile (Kg)	Energia elettrica prodotta (KWh)	Energia termica utile (KWh)	Massima concentrazione oraria di NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Concentrazione media oraria di NO <sub>x</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	Massima concentrazione oraria di CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	Concentrazione media oraria di CO (mg/Nm <sup>3</sup> )
Gennaio							
Febbraio							
...							
Anno							

Le concentrazioni sono riferite al gas secco e ad un tenore volumetrico di ossigeno del 5% a 0 °C e 1013 hPa