



Q.tHermo s.r.l.
L'Amministratore Delegato
Dott. Ing. Roberto Daritti

Q.tHermo s.r.l.
Via Baccio da Montelupo 52
50142 Firenze

IMPIANTO DI RECUPERO ENERGIA DA INCENERIMENTO DI RIFIUTI NON PERICOLOSI LOC. CASE PASSERINI - SESTO FIORENTINO (FI)

DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE UNICA
PER LA COSTRUZIONE E L'ESERCIZIO DEGLI IMPIANTI
DI PRODUZIONE ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI
art.12, D.Lgs. 29/12/2003, n. 387 e s.m.i.
artt. 11-12, L.R. 24/02/2005, n. 39

DOMANDA AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE

Responsabile di Progetto:



Ing. Carlo Botti

Dott. Ing. CARLO BOTTI
ALBO INGEGNERI DELLA PROV. DI FIRENZE
N. 3202

Gruppo di lavoro:



Ing. Emanuel Zamagni

zoppellari
associati
società di ingegneria

C	16/12/2014	Revisione per integrazioni AU e AIA	P. Zoppellari	F. Foschini	E. Zamagni
Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
Titolo			Scheda H		
ENERGIA					
			Codice	AIA 022	

SCHEDA H

PRODUZIONE

Energia prodotta nell'intero impianto (per le caratteristiche delle unità di produzione di energia compilare la Tab. H.2)

Impianto autorizzato ai sensi del D.lgs. 387/03 NO SI

Produzione di energia complessiva (termica ed elettrica)

I seguenti dati sono riferiti alle condizioni di esercizio medie.

Nelle condizioni di esercizio di progetto il numero di ore di attività potrà arrivare fino a 8.000 h/anno, con un consumo di combustibile (rifiuti) pari a 198.400.000 kg

Tab. H.1

Attività	Energia termica		Energia elettrica e cogenerazione			Combustibile		Consumo annuo combustibile ☒kg ☐m ³	Funzionamento ore/anno	Emissione totale annua CO ₂ (2)	
	potenza termica nominale kW _t	produzione annua MW _t /h	potenza elettrica nominale kW	produzione annua		energia riutilizzata MW _t h	Tipo				consumo orario ☒kg/h ☐m ³ /h
				termica MW _t h	elettrica MWh						
Attività 1: Incenerimento rifiuti	65.200	-	17.600		138.848 (1)		Rifiuti	18.400	136.760.000	7.440	32.049
Totale	65.200		17.600		138.848						

Nota (1):

la produzione annua di energia viene calcolata considerando un coefficiente di correzione della potenza nominale pari a 0,95 per tenere conto della variazione del rendimento in condizioni diverse da quella nominale

Nota (2): Il flusso di massa di tale sostanza è espresso come CO₂ equivalente, calcolato come descritto nell'Elaborato 4.3 dello Studio di Impatto Ambientale

Se sono presenti più attività, oltre alla tabella H.1, compilare una tabella per ogni singola attività identificandole H.1.1, H.1.2, ...H.1.n.

Tab. H.1.1

Identificazione dell'attività produttiva:

Unità termica/elettrica	Energia termica		Energia elettrica e cogenerazione				Combustibile		Consumo annuo combustibile □kg □m ³	Funzionamento ore/anno	Emissione totale annua CO ₂ (*)
	potenza termica nominale kWt	produzione annua MW _t /h	potenza elettrica nominale kW	produzione annua		energia riutilizzata MW _t /h	Tipo (**)	consumo orario □kg/h □m ³ /h			
				Termica MW _t /h	elettrica MW _t /h						

Caratteristiche delle unità termiche di produzione energia

Per ogni singola unità di produzione energia (termica/elettrica) compilare la tabella di seguito riportata.

Tab. H.2.1

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3.1)	M1
Identificazione dell'attività	Gruppo forno caldaia
Anno di costruzione	2013
Tipo di macchina	caldaia
Tipo di generatore	
Tipo di impiego	produzione vapore
Fluido termovettore	fumi di combustione
Temperatura camera di combustione (°C)	1100 - 850
Rendimento (%)	
Sigla dell'emissione (refer. alla planimetria 3.1 e alla Tab. E.1.1)	E1

Tab. H.2.2

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3.1)	M2
Identificazione dell'attività	Gruppo forno caldaia
Anno di costruzione	2013
Tipo di macchina	caldaia
Tipo di generatore	
Tipo di impiego	produzione vapore
Fluido termovettore	fumi di combustione
Temperatura camera di combustione (°C)	1100 - 850
Rendimento (%)	
Sigla dell'emissione (refer. alla planimetria 3.1 e alla Tab. E.1.1)	E2

Tab. H.2.3

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3.1)	M3
Identificazione dell'attività	Turbina
Anno di costruzione	2013
Tipo di macchina	turbina vapore
Tipo di generatore	elettrico
Tipo di impiego	produzione di energia
Fluido termovettore	vapore
Temperatura camera di combustione (°C) (1)	440
Rendimento (%)	
Sigla dell'emissione (refer. alla planimetria 3.1 e alla Tab. E.1.1)	E4

Nota (1):

Indicata la temperatura del vapore alla valvola di presa

Tab. H.2.4

Sigla dell'unità (refer. alla planimetria 3.1)	M4
Identificazione dell'attività	Generatore di emergenza
Anno di costruzione	2013
Tipo di macchina	motore a combustione interna
Tipo di generatore	elettrico
Tipo di impiego	produzione di energia
Fluido termovettore	altro (specificare nella rel. tecn.)
Temperatura camera di combustione (°C)	
Rendimento (%)	
Sigla dell'emissione (refer. alla planimetria 3.1 e alla Tab. E.1.1)	E5

CONSUMI

Energia consumata nell'intero impianto

Consumo di energia complessiva (termica ed elettrica)

Tab. H.3

Attività	Consumi energia termica		Consumi energia elettrica		Combustibile		Consumo annuo combustibile □kg □m ³	Funzionamento ore/anno	Emissione totale annua CO ₂
	potenza termica nominale kW _t	consumo annuo MW _t /h	potenza elettrica nominale kW	consumo annuo MWh/h	Tipo (**)	consumo orario □kg/h □m ³ /h			
UtENZE di processo				17.665					
Altre utenze				2.204					
Totale				19.869					

Nota:

In merito a tipologia di combustibili, quantitativi, ore di funzionamento ed emissioni di CO₂ si rimanda alle schede D ed E

Se sono presenti più attività, oltre alla tabella H.3, compilare una tabella per ogni singola attività identificandole H.3.1, H.3.2, H.3.3, H.3.n. (in base alla tipologia di energia consumata: termica/elettrica)

Tab. H.3.1 Energia termica

Identificazione dell'attività produttiva:

Attività	Consumi energia termica		Combustibile		Consumo annuo combustibile <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> m ³	Funzionamento ore/anno	Consumi per unità di prodotto <input type="checkbox"/> kW _t /t <input type="checkbox"/> altro (specificare)	Emissione totale annua CO ₂
	potenza termica nominale kW _t	consumo annuo MW _t /h	Tipo	consumo orario <input type="checkbox"/> kg/h <input type="checkbox"/> m ³ /h				

Tab. H.3.1 Energia elettrica

Identificazione dell'attività produttiva:

Attività	Consumi energia elettrica		Funzionamento ore/anno	Consumi per unità di prodotto <input checked="" type="checkbox"/> kWh/t <input type="checkbox"/> altro (specificare)
	potenza nominale kW	consumo annuo MWh/h		