



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

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



## IMPIANTO DI RECUPERO ENERGIA DA INCENERIMENTO DI RIFIUTI NON PERISCOLOSI 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



Rev.	Data	Descrizione	Redatto	Controllato	Approvato
A	29/11/2012	Emissione per autorizzazione	P. Zoppellari	K. Gamberini	E. Zamagni
Titolo			Scheda F		
SISTEMI DI CONTENIMENTO			Scheda F		
			Codice	AIA 020	

## SCHEDA F

### F1 – Sistemi di contenimento delle emissioni aeriformi e degli scarichi idrici

L'impianto di termovalorizzazione è composto da due linee uguali ed operanti in parallelo. I sistemi di contenimento adottati per le emissioni in atmosfera sono i medesimi per ogni linea, pertanto nella tabella di seguito si riportano i sistemi di contenimento in riferimento ad una sola linea, ribadendo che l'altra linea sarà dotata degli stessi sistemi. Si precisa inoltre che i sistemi di depurazione fumi sono completamente a secco, quindi non si hanno consumi di acqua associati a tale processo.

Per le emissioni idriche i sistemi di contenimento adottati si sostanziano nella realizzazione di un **sistema integrato di gestione delle acque** che prevede il recupero dei reflui nei vari punti dell'impianto per un successivo riutilizzo, laddove il fabbisogno idrico non richieda acque con buone caratteristiche chimico-fisiche. Non sono quindi presenti vere e proprie apparecchiature di contenimento come impianti di trattamento chimico-fisico e/o biologico.

**Tab. F.1**

Tipologia del sistema	Altro (Sistema di riduzione non catalitica) SNCR		08 Sistemi filtranti a tessuto (filtri a manica) – 1° stadio		08 Sistemi filtranti a tessuto (filtri a manica) – 2° stadio		04 Sistemi per la conversione catalitica SCR	
	a monte	a valle	a monte	a valle	a monte	a valle	a monte	a valle (1)
Sigla dell'emissione/scarico collegato Portata max di progetto (aria: Nm <sup>3</sup> /h; acqua: m <sup>3</sup> /h) Portata effettiva dell'effluente (Nm <sup>3</sup> /h o m <sup>3</sup> /h) Concentrazione degli inquinanti (mg/Nm <sup>3</sup> o mg/m <sup>3</sup> )	E1 - E2		E1 - E2		E1 - E2		E1 - E2	
Polveri <sup>1</sup>	1.500	1.500	1.500			2	2	2
Acido cloridrico (HCl)	750	750	750	150	150	2	2	2
Acido fluoridrico (HF)	5	5	5	1	1	0,5	0,5	0,5
Ossidi di zolfo (SOx)	80	80	80	40	40	15	15	15
Ossidi di azoto (NOx)	320	200	200	200	200	200	200	50
Rendimento medio garantito (%)			-					-
								85.000

<sup>1</sup> Si inserisce un valore di monte ed uno di valle all'intero sistema di reazione e filtrazione poiché la polverosità nei fumi lungo il processo varia anche in funzione dell'iniezione dei reagenti (calce, carboni attivi e bicarbonati di sodio)

Rifiuti prodotti dal sistema	t/anno	t/anno	t/anno	t/anno
Prodotti calcici residui (PCR) e Ceneri Volanti (CV)	-	6.291	-	-
Prodotti sodici residui (PSR)	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI
Ricircolo effluente liquido	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> NO
Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	-	-	-	-
Sistema di riserva	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI
Trattamento acque e/o fanghi di risultato	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> NO	<input type="checkbox"/> SI
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	14	14	14	14
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	744	744	744	744
Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni/Scarichi idrici	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	<input checked="" type="checkbox"/> SI

**Nota (1):** i valori di concentrazione a valle dell'ultimo sistema di contenimento delle emissioni in atmosfera coincidono con le soglie di attenzione

**F2 – Sistemi di contenimento delle emissioni sonore**

**Tab. F.2**

<b>Sorgente sonora:</b>	
<input type="checkbox"/> interventi sulla sorgente:	
<input type="checkbox"/> installazione di una barriera antirumore:	altezza: (m) lunghezza: (m)
<input type="checkbox"/> isolamento acustico della struttura:	
<input type="checkbox"/> installazione di porte e finestre ad alto isolamento acustico	
<input type="checkbox"/> installazione di silenziatori	
<input type="checkbox"/> altro....	