



**Document title:** **Audit model**

**Language:** **Italiano**

**Content description:** **Documento di raccolta dati per la valutazione di recuperi termici in processi industriali**

**Code:** **ANNEX 3 validate audit model**

Internal document code:	HRGA0002		
Version:	01		
Date:	Settembre 2010		
Status:	Approvato		
Dissemination level:	PU	PP	CO
	Pubblico	Limitato ad altri partecipanti al programma (compresa la Commissione Servizi)	Confidenziale, solo per i membri del consorzio (compresa la Commissione Servizi)
	✓		
Author:	Luca Filippini		
Project:	“Policy and governance actions to reduce CO2 emissions by Energy valorization of process effluents in Energy Intensive Industries”		
Acronym:	H-REII		
Code:	LIFE08 ENV/IT/000422		

**Oggetto: Raccolta dati per la valutazione di recuperi termici in processi industriali**

**Data:** .....

**Società:** .....

**Tipo:** .....

**Referente azienda:** .....

**e-mail** ..... **tel.** .....

**Processo/i esaminato/i** .....

*Nota: i dati asteriscati sono necessari per una valutazione preliminare*

**Dati tecnici:**

(\*)T-1 Fonte di calore:  Liquido  Gas

(\*)T-2 Temperatura: ..... °C

(\*)T-3 Portata: ..... kg/s ..... Nm<sup>3</sup>/h

T-4 Caratteristiche della sorgente

T-4a Composizione:

CO <sub>2</sub>	.....	%
CO	.....	%
H <sub>2</sub> O	.....	%
N <sub>2</sub>	.....	%
NO <sub>x</sub> (.....)	.....	%
SO <sub>x</sub> (.....)	.....	%
Altro (.....)	.....	%
Altro (.....)	.....	%

T-4b Contenuto di polveri: ..... mg/Nm<sup>3</sup>

T-4c presenza di composti potenzialmente aggressivi per  
il sistema di recupero: .....

T-5 Temperatura minima alla quale è possibile raffreddare la sorgente  
(prima che compaia la condensa acida): ..... °C

Note: .....

.....

.....

.....

.....

.....

T-6 Possibilmente allegare uno schema del processo, o PFD, ecc...

T-7 Temperatura media del sito di installazione: ..... °C

T-8 Altitudine sul livello del mare: ..... m

T-9 Disponibilità di acqua di raffreddamento (pozzo, fiume, ...)

.....

Temperatura ..... °C

Portata ..... kg/s ..... m<sup>3</sup>/h

**T-10** Allegare, possibilmente, un diagramma relativo alle condizioni di funzionamento durante il giorno (portate, temperature,...)

**T-11** Residui di processo eventualmente combustibili:

Potere calorifico inferiore	.....	kJ/kg	.....	kcal/kg
Disponibilità	.....	t/giorno	.....	t/anno

**T-12** Ulteriori note generali: .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Dati economici**

**(\*)E-1** Operatività: .....

.....

ore/giorno

ore/anno

**E-3** Risorse energetiche:

**E-3a** Elettricità:

Costo medio: ..... €/MWh

**E-3b** Gas naturale:

Consumo annuo ..... Nm<sup>3</sup>

**E-3c** Altri combustibili:

Consumo annuo: ..... [.....]

Costo medio: ..... [€/.....]

**E-4** Possibile uso cogenerativo del calore di scarto:

temperature ingresso/uscita: ...../..... °C

Ulteriori note: .....

.....

.....

.....