

EVALUACIÓN DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA SEGÚN DIRECTIVA EUROPEA 2008/98/CE (ANEXO II) GRUPO R1 PARA LA VALORIZACIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

De acuerdo a lo establecido en la Directiva Europea 2008/98/CE y su ANEXO II "Operaciones de valorización" R1 Utilización principal como combustible u otro modo de producir energía. Directiva transpuesta a la legislación española por la Ley 22/2011 de 28 de julio de residuos y suelos contaminados, así como la modificación del ANEXO II, transpuesta a la legislación española por la Orden AAA/699/2016, de 9 de mayo, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

TITULAR:	SIRUSA (SERVEI D'INCINERACIÓ DELS RESIDUS URBANS S.A.)
CIF:	A-432400841
EMPLAZAMIENTO:	Polígon Riu Clar C/Coure s/n. 43006 TARRAGONA
FECHA DE AUTORIZACIÓN TECNOLOGÍA DE LA INSTALACIÓN-	31 de Julio de 1989 DOS (2) HORNOS-CALDERA DE COMBUSTIÓN Y GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA MEDIANTE TURBOGENERADOR DE VAPOR
Nº GRUPOS GENERADORES:	1
POTENCIA DE LA INSTALACIÓN:	7,41 MW

RECUPERACIÓN DE ENERGÍA, S.A. en adelante, RESA FICHTNER GROUP informa:

Que SIRUSA ha proporcionado a RESA FICHTNER GROUP los datos de operación de la instalación correspondientes a los años 2014 y 2015. Los datos han sido verificados por SIRUSA y son trazables respecto a facturas, registros internos de la instalación y responden a las condiciones de explotación de la instalación.

Que la instalación posee una eficiencia energética de:

- R1 según datos anuales del periodo 1 Enero 2014-31 Diciembre 2014: **0,6207**
- R1 según datos anuales del periodo 1 Enero 2015-31 Diciembre 2015: **0,6128**

Que se han seguido los criterios de la Guía para la interpretación de la fórmula de eficiencia energética R1 para plantas de incineración dedicadas al tratamiento de residuo sólido urbano de acuerdo al Anexo II de la Directiva Europea.

Que se ha verificado la Eficiencia Energética de la instalación según Anexo II, incluyendo la multiplicación del valor de la fórmula de eficiencia energética por el factor de corrección climático (FCC) correspondiente al lugar de ubicación de la instalación (1,25), calculado de acuerdo a la Orden AAA/699/2016, de 9 de mayo, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados.

Que la Eficiencia Energética de la instalación se ha calculado según la fórmula:

$$Eficiencia\ energética = \frac{(E_p - (E_f + E_i))}{0,97 \cdot (E_w + E_f)} \times FCC$$

Que el cálculo del Poder Calorífico Inferior de los residuos sólidos urbanos se ha realizado teniendo en cuenta la potencia térmica nominal de los hornos, el número de horas mensuales de funcionamiento y el peso de residuos tratados mensualmente, medido en las básculas de la instalación.

Que la instrumentación utilizada para la recogida de datos está sometida a un plan de verificación/calibración interna / externa.

Los valores en cómputo anual que se han acreditado para el cálculo de la Eficiencia Energética de la instalación son los siguientes:

AÑO 2014

	PARÁMETRO	VALOR	UNIDAD
E_w	Energía introducida a partir de R.S.U.	332.651	MWh
E_f	Energía introducida de combustibles que contribuyen a la producción de vapor	537	MWh
E_i	Energía importada	53	MWh
E_{pe}	Energía eléctrica bruta generada (x 2,6)	147.901	MWh
E_{pt}	Energía térmica producida para usos internos (x1,1)	13.181	MWh
FCC	Factor de Corrección Climático	1,25	-
	EFICIENCIA ENERGÉTICA R1	0,6207	

AÑO 2015

	PARÁMETRO	VALOR	UNIDAD
Ew	Energía introducida a partir de R.S.U.	327.214	MWh
Ef	Energía introducida de combustibles que contribuyen a la producción de vapor	342	MWh
Ei	Energía importada	301	MWh
Epe	Energía eléctrica bruta generada (x 2,6)	143.249	MWh
Ept	Energía térmica producida para usos internos (x1,1)	13.155	MWh
FCC	Factor de Corrección Climático	1,25	'-
	EFICIENCIA ENERGÉTICA R1	0,6128	

Y para que conste, a los efectos oportunos expido el presente informe en:

Barcelona, a 23 de mayo de 2016



Fernando Sanchez
Ingeniero Industrial
Colegiado nº 17496
Gerente