

# INFORME DE ENSAYO

Nº IE-LAE-I-30050/13

Página 1 de 2

## DATOS CLIENTE

Empresa:	PALETS CERVELO, S.L.				
Dirección:	POLÍGONO INDUSTRIAL CURTIS-TEIXEIRO, PARCELA F-14. 15310 – TEIXEIRO (A CORUÑA)				
Tfno.:	981 777 535	Fax:	981 789 358	email:	tamara@paletscervelo.com
Contacto:	TAMARA PÉREZ		Ref. pedido /SE	SE-LAE-13/199	

## DATOS DE LA MUESTRA

Identificación:	BRIQUETA DE MADERA	Código LAE:	M-LAE-I-30076/13		Fecha de recepción:	17/09/13
Tipo de Muestra:	BIOMASA SÓLIDA	Cantidad:	1 kg	Envase:	ENVASE PLÁSTICO	Fecha inicio/fin análisis 18/09/13 01/10/13

## RESULTADOS

Parámetro	Método/Norma	Valor		Incertidumbre	Unidades
		Base seca	Base húmeda		
Humedad Total	UNE-EN 14774-1:2009 pérdida de peso a 105 °C	--	8,7	--	% (masa)
Materias volátiles	UNE-EN 15148 Gravimétrico a 900 °C	80,6	73,6	--	% (masa)
Carbono fijo	Cálculo por diferencia	18,8	17,1	--	% (masa)
Cenizas	UNE EN-14775:2009 Gravimétrico (550 °C)	0,6	0,6	--	% (masa)
ANÁLISIS ELEMENTAL	Carbono	50,05	45,68	--	% (masa)
	Hidrógeno	5,72	6,20	--	% (masa)
	Nitrógeno	0,20	0,18	--	% (masa)
	Azufre	0,013	0,012	--	% (masa)
	Cloro	0,036	0,033	--	% (masa)
	Oxígeno	Cálculo por diferencia	43,43	47,35	--
ANÁLISIS ENERGÉTICO	PCS <sub>v</sub>	20,22	18,45	--	MJ/kg
	PCS <sub>v</sub>	19,04	17,17	--	MJ/kg
	PCI <sub>p</sub>	20,22	18,45	--	MJ/kg
	PCI <sub>p</sub>	18,97	17,10	--	MJ/kg

# INFORME DE ENSAYO

Nº IE-LAE-I-30050/13

Página 2 de 2

## OBSERVACIONES

Base húmeda (humedad según muestra recibida)

- UNE-EN 14774. Humedad según muestra recibida. Atmósfera de secado: aire.
- UNE-EN 14918.
  - PCS<sub>V</sub>: Poder Calorífico Superior corregido a volumen constante. Incertidumbre calculada según su valor en base seca.
  - PCI<sub>V</sub>: Poder Calorífico Inferior a volumen constante.
  - PCS<sub>P</sub>: Poder Calorífico Superior a presión constante.
  - PCI<sub>P</sub>: Poder Calorífico Inferior a presión constante.

Análisis energético. Poderes caloríficos expresados en unidades de kcal/kg.

MUESTRA M-LAE-I-30076/13			
ANÁLISIS ENERGÉTICO	Base seca (humedad= 0%)	Base húmeda (humedad= 8,7%)	Unidades
PCS <sub>V</sub> *	4.830	4.408	kcal/kg
PCI <sub>V</sub> *	4.549	4.103	kcal/kg
PCS <sub>P</sub> *	4.830	4.408	kcal/kg
PCI <sub>P</sub> *	4.532	4.084	kcal/kg

Elaborado: Responsable de Análisis

Aprobado: Director Técnico

Fdo.: M. A. Sánchez

Fecha: 01/10/2013

Fdo.: J. del Álamo

Fecha: 01/10/2013

La incertidumbre es la estimación que caracteriza el intervalo de valores en el que se sitúa, con una probabilidad del 95 %, el valor verdadero del parámetro medido. Los resultados presentados en este Informe de Ensayo sólo se refieren a las muestras ensayadas. Este Informe de Ensayo no puede ser reproducido más que en su totalidad, sin la autorización por escrito del Laboratorio de Análisis y Ensayos de la Fundación CARTIF.