

**Resultados analíticos**

LABORATORIO DE CARACTERIZACIÓN DE BIOMASA			
UNIDAD DE BIOMASA, CEDER-CIEMAT (SORIA)			
<b>Referencia original:</b>	FRUPINSA	<b>Referencia laboratorio:</b>	1519501
<b>Fecha de recepción:</b>	15/12/2015	<b>Fecha emisión resultados:</b>	20/05/2016
<b>Lote:</b>	15/195	<b>Clave:</b>	1D000
<b>Descripción de la muestra:</b>			
Material:	Almendro	Parte planta:	Cáscara
Forma:	Cascarilla	Tamaño:	1 - 20 mm

**CARACTERIZACIÓN**

<b>HUMEDAD</b> (% base húmeda)	10.7
<b>DENSIDAD DE PILA</b> (kg biomasa húmeda/m <sup>3</sup> )	510
<b>DISTRIBUCIÓN DE TAMAÑO DE PARTÍCULA</b>	
Luz de malla de los tamices (mm)	Fracciones parciales (%) Acumuladas (%)
> 31.5	0.00 0.00
31.5 - 16	0.00 0.00
16 - 2	99.55 99.55
2 - 1	0.29 99.84
< 1	0.16 100.00
<b>ANÁLISIS INMEDIATO</b> (% base seca)	
<b>Cenizas</b> (550 °C)	1.4
<b>ANÁLISIS ELEMENTAL</b> (% base seca)	
<b>Carbono</b>	50.3
<b>Hidrógeno</b>	6.1
<b>Nitrógeno</b>	0.20
<b>Azufre</b>	0.02
<b>Cloro</b>	0.01
<b>Oxígeno</b>	41.97
<b>PODER CALORÍFICO</b> (MJ/kg)	
<b>PCS<sub>v,0</sub></b> (humedad= 0.0 % b.h.)	19.78
<b>PCS<sub>v,x</sub></b> (humedad= 10.7 % b.h.)	17.66
<b>PCI<sub>p,0</sub></b> (humedad= 0.0 % b.h.)	18.45
<b>PCI<sub>p,x</sub></b> (humedad= 10.7 % b.h.)	16.22

<b>Aceite</b>
(% b.s.)
0.14

**FUSIBILIDAD. Temperaturas características (°C)**

<b>Inicio de contracción</b>	720
<b>Deformación</b>	800
<b>Esfera</b>	nd
<b>Semiesfera</b>	1100
<b>Fluida</b>	1200

nd: no detectado

**ELEMENTOS TRAZA (base seca)**

<b>As</b> mg/kg	<b>Cd</b> mg/kg	<b>Cr</b> mg/kg	<b>Cu</b> mg/kg	<b>Hg</b> mg/kg	<b>Ni</b> mg/kg	<b>Pb</b> mg/kg	<b>Zn</b> mg/kg
<0.1	<0.1	1.1	3.8	<0.001	1.1	<1.0	4.7