

## LABORATORIO DE POLÍMEROS Y MATERIALES COMPUESTOS (COMPOLABU). REDLABU

	Empresas Privadas	Organismos Oficiales	URJC
--	-------------------	----------------------	------

FABRICACIÓN DE MATERIALES COMPUESTOS			
Fabricación de material compuesto (geometría variable) mediante VARIM (moldeo por infusión de resina por vacío).	160 €/panel	80 €/panel	32 €/panel
Fabricación de material compuesto (300 x 200 mm) mediante RTM/VARTM (moldeo por transferencia de resina/moldeo por transferencia de resina asistida por vacío)	200 €/panel	100 €/panel	40 €/panel
Fabricación de material compuesto por apilado manual de materiales preimpregnados o por impregnado manual de fibra seca. (No incluye ciclo de curado)	100 €/panel	50 €/panel	20 €/panel
Curado en prensa de platos calientes (max.300 °C y 300 kN)	120 €/h	60 €/h	24 €/h
Obtención de preimpregnados	200 €/m	100 €/m	40 €/m
Curado en estufa de vacío.	60 €/h	30 €/h	12 €/h
Desgasificación o secado de materias primas en estufa de vacío.	60 €/h	30 €/h	12 €/h
Trituración de fibra y material compuesto para reciclado y obtención de fibra corta. (Pieza de 100 gramos)	120 €/pieza	60 €/pieza	24 €/pieza
Incorporación de refuerzos micrométricos (fibra corta y partículas) mediante agitación de baja energía en resinas.	60 €/fabricación	30 €/fabricación	12 €/fabricación
Curado de matrices poliméricas en molde abierto (<250 °C)	60 €/h	30 €/h	12 €/h
Curado de materiales compuestos en bolsa de vacío (<250 °C)	120 €/h	60 €/h	24 €/h
Mecanizado de material compuesto por CNC.	SEGÚN TIEMPO DE MECANIZADO		
< 1 hora mecanizado	100 €	50 €	200 €
A partir de la 2ª hora de mecanizado	60 €/hora	30 €/hora	12 €/hora

ENSAYOS DE MATERIAS PRIMAS			
Viscosidad tipo Brookfield isoterma a temperatura ambiente	90 €/ensayo	45 €/ensayo	18 €/ensayo
Viscosidad tipo Brookfield (determinación de curva de temperatura Ambiente-80°C)	200 €/ensayo	100 €/ensayo	40 €/ensayo
Determinación del contenido en material de apresto (extracción por pirólisis)	90 €/ensayo	45 €/ensayo	18 €/ensayo
DSC desde -60 °C para determinar T <sub>g0</sub> de matrices poliméricas	120 €/hora	60 €/hora	24 €/hora
Estudio de la permeabilidad en el plano en tejidos de fibra continua.	150 €/ensayo	75 €/ensayo	30 €/ensayo
Ensayo de ángulo de contacto (mojabilidad)	60 €/ensayo	30 €/ensayo	12 €/ensayo

ENSAYOS DE MATERIALES COMPUESTOS			
Determinación de la resistividad/conductividad en la dirección de longitudinal de disposición de la fibra.	60 €/ensayo	30 €/ensayo	12 €/ensayo
Determinación de resistividad/conductividad en la dirección transversal de disposición de la fibra.	60 €/ensayo	30 €/ensayo	12 €/ensayo
Ensayo resistencia aislamiento (hasta 20 T.Ω)	60 €/ensayo	30 €/ensayo	12 €/ensayo
Propiedades de resistencia interlaminar según norma ASTM 2344	60 €/ensayo	30 €/ensayo	12 €/ensayo
Propiedades de energía de fractura en modo I para laminados de material compuesto según norma ASTM D5528.	150 €/ensayo	75 €/ensayo	30 €/ensayo
Propiedades de energía de fractura en modo II	120 €/ensayo	60 €/ensayo	24 €/ensayo
Ensayos de impacto de baja energía de acuerdo a norma ASTM D7136M.	60 €/ensayo	30 €/ensayo	12 €/ensayo
Ensayo de compresión después de impacto (CAI)	150 €/ensayo	75 €/ensayo	30 €/ensayo
Ensayo de resistencia en viga curvada (90°) según norma ASTM D6415	100 €/ensayo	50 €/ensayo	20 €/ensayo
Determinación de contenido de fibra por combustión ASTM D3529-16	100 €/ensayo	50 €/ensayo	20 €/ensayo
Contenido de resina y fibra por digestión ácida ASTM D3173-15	120 €/ensayo	60 €/ensayo	24 €/ensayo
Determinación de absorción de humedad por inmersión en agua.	SEGÚN DURACIÓN DEL ENSAYO		
- Corta duración (< 24 horas)	120 €/ensayo	60 €/ensayo	24 €/ensayo
- Larga duración (> 24 horas)	60 €/día de ensayo	30 €/día de ensayo	12 €/día de ensayo

Nota: Las tarifas no incluyen IVA correspondiente para los servicios exteriores.

Redlabu es un proyecto financiado por el IV programa PRICIT, programa de infraestructuras y calidad de laboratorios.