

PROCESO DE CONFORMACIÓN DEL BIOMATERIAL



Obtención de la corteza de Eucalipto.



Remojo de la corteza por 2 semanas.



Se golpea la corteza sobre una superficie plana con mazo de goma.



Con cardas metálicas se tamiza la corteza para obtener fibras.



Fibras se dejan secar a 80°C por 12 horas.



Se tamiza la fibra para obtener una materia prima uniforme.



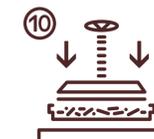
Se tiñen las fibras con anilina.



Se crea un molde, para crear una cama de fibra sobre él.



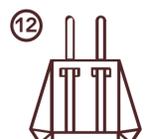
Se vierte el látex sobre las fibras, lo más uniforme posible.



Prensar el molde.



Desprender la lámina y dejar secar.



Se procede con el prototipado.



PROPIEDADES

El cuero de eucalipto posee una alta densidad, alta resistencia a la compresión, anti deslizamiento y resistencia al rasgado, como además de ser impermeable, antibacteriano y antifúngico. Además, se caracteriza por ser flexible, moldeable e inocuo para la piel.

Densidad:	1,1 g/cm ³
Contenido de Humedad	1,0%
Absorción de agua	3,0
Hinchamiento	7,0%
Temperatura límite	90 °C
Resistencia a la tracción	8,7 kgf
Resistencia a la compresión	350 kgf

CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD

MEDIOAMBIENTAL

- Uso de desechos como recurso
- Utilización de corteza de Eucalipto
- Uso de látex natural del árbol del caucho

ECONÓMICO

- Aumenta la eficiencia energética
- Bajo nivel de energía en su procedimiento
- Bajo costo

SOCIAL

- Materiales inocuos para el ser humano
- Generación de responsabilidad y consciencia medioambiental
- Fomento manufactura local