

# Productos Absorv™

Extrusiones bioabsorbibles

## Aspectos generales

Los productos bioabsorbibles Absorv™ están excepcionalmente bien adaptados para aplicaciones médicas en las que se necesite una alternativa a metales y componentes implantables a largo plazo. Los productos Absorv™ se fabrican con poliésteres sintéticos, principalmente homopolímeros y copolímeros de poli(L-láctico) (PLLA), poli(glicólico) (PGA), poli(ε-caprolactona) (PCL) y polidioxanona (PDO). Estos polímeros constituyen una línea base para el diseño de copolímeros, terpolímeros y mezclas con propiedades mecánicas y perfiles de absorción hechos a medida para cumplir con las demandas de aplicaciones médicas específicas.

Hay distintos productos disponibles en la familia de productos Absorv™, lo que incluye, entre otros, fibras estiradas, monofilamentos, tubos y perfiles personalizados. Algunos tipos de productos se orientan después de la extrusión, lo que permite personalizar el desempeño y hasta quintuplicar la resistencia en comparación con productos similares no orientados\*.

Los productos Absorv™ se usan en una gran variedad de aplicaciones en todo el mundo que han sido comprobadas, desde endoprótesis sinusales farmacoactivas fabricadas con fibra estirada, pasando por tubos no orientados que ayudan a administrar semillas radioactivas para el tratamiento del cáncer de próstata, hasta cintas orientadas que se cortan para fabricar dispositivos de corrección de desviaciones del tabique nasal. Contáctenos si desea recibir muestras y obtener más información sobre cómo podemos personalizar los productos Absorv™ para su aplicación específica.



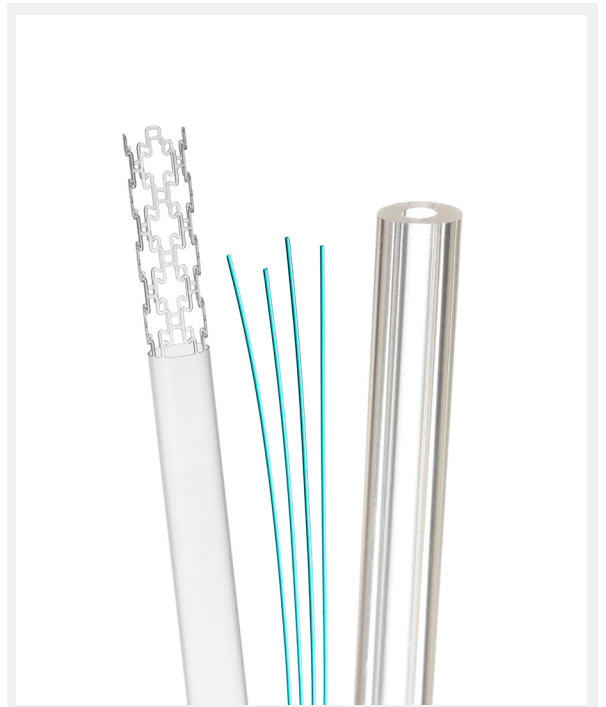
BIOCOMPATIBLE



RESISTENCIA MECÁNICA



RESISTENCIA A LA TRACCIÓN



*Proporcionamos fibra estirada que puede orientarse para llegar a quintuplicar su resistencia en comparación con el mismo monofilamento\*.*

## APLICACIONES

- Endoprótesis/soportes
- Tubos conductores sin soporte de carga
- Administración controlada de fármacos
- Lifting estético con fibras estiradas

## PRODUCTOS DISPONIBLES

- Tubos Absorv™ (no orientados)
- Tubos Absorv™ XSE (orientados)
- Fibra estirada Absorv™ (orientada)
- Monofilamentos Absorv™ (no orientado)
- Perfiles Absorv™ (orientados y no orientados)

## PROPIEDADES CLAVE

- Hasta 5 veces más resistencia con orientación\*
- Capacidad de personalizar tamaños y tolerancias
- Capacidad de personalizar las tasas de absorción
- Capacidad de personalizar las resistencias y la rigidez
- Opciones de colores
- Cirugía sin extracción
- Transferencia de carga controlada
- Utilizado en dispositivos médicos aprobados por la FDA



# Productos Absorv™

A continuación, se encuentran los valores aproximados para una pequeña selección de materiales absorbibles procesados en Zeus.

Tubos Absorv™ y Absorv™ XSE orientados		
	Tubos Absorv™	Tubos Absorv™ XSE
Orientados/No orientados	No orientados	Orientados
Clasificación de resistencia	Estándar	Más resistente
Diámetro exterior	0.012"-0.250" 0.31 mm-6.35 mm	0.098"-0.295" 2.5 mm-7.5 mm
Espesor de pared	25 µm-2010 µm 0.001"-0.079" 0.025 mm-2.010 mm	50 µm-250 µm (de ±15 % a 25 %) 0.002"-0.010" (de ±15 % a 25 %) 0.050 mm-0.250 mm (de ±15 % a 25 %)
Longitud	Hasta 673 mm (±6.4 mm) Hasta 26.5" (±0.25")	Hasta 210 mm (±6.4 mm) Hasta 8.25" (±0.25")

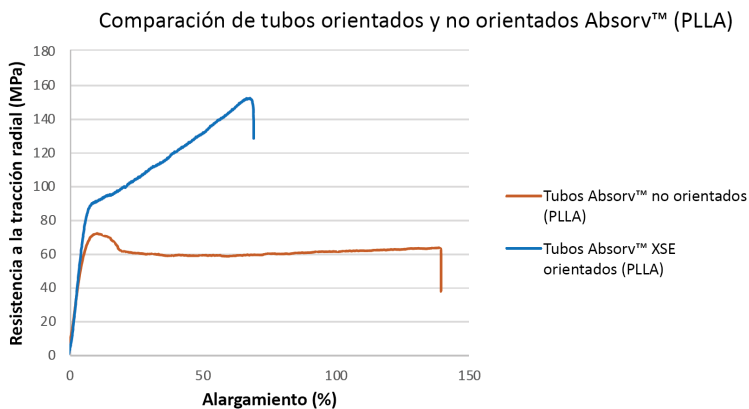


Figura 1: Los tubos orientados Absorv™ XSE proporcionan más del doble de resistencia a la tracción que los tubos no orientados Absorv™.

\*Según ensayo que compara tubos de tamaño nominal orientados vs. no orientados que no están esterilizados, sin la intención de ser una especificación; los montos económicos y ensayos reales están sujetos a cambio según los materiales, los tamaños y los tipos de producto.

Descargo de responsabilidad: Los tubos Absorv™ utilizan ayudas de proceso hechas con monofilamentos de PTFE de clase VI. Como resultado, es posible que haya partículas de PTFE incrustado en el producto. Zeus no garantiza que los tubos Absorv™ estén libres de partículas de PTFE. Los clientes deben valorar la idoneidad y seguridad de usar productos con tubos Absorv™ para dispositivos médicos.



# Productos Absorv™

A continuación, se encuentran los valores aproximados para una pequeña selección de materiales absorbibles procesados en Zeus.

Monofilamento y fibra estirada Absorv™				
	Monofilamento Absorv™ (redondo)	Perfil extruído Absorv™	Fibra estirada Absorv™ (redonda)	Perfil estirado Absorv™ (perfil rectangular con relación de la altura al ancho <3)
Disponibilidad	Personalizable	Personalizable	Personalizable	Personalizable
Proceso	Extrusión	Extrusión	Extrusión + estiramiento	Extrusión + estiramiento
Orientados/ No orientados	No orientados	No orientados	Orientados	Orientados
Clasificación de resistencia	Estándar	Estándar	Más resistente	Más resistente
Diámetro externo	0.004"-0.080" 0.102 mm-2.032 mm	Plano proporcionado por el cliente	0.0025"-0.025" 0.064 mm-0.635 mm	Altura/espesor: 0.004"-0.030" 0.102 mm-0.762 mm Ancho: 0.050"-0.250" 1.27 mm-6.35 mm
Tolerancia del diámetro externo	±0.0005"-0.002" ±0.013 mm-0.051 mm	Plano proporcionado por el cliente	±0.0005"-0.002" ±0.013 mm-0.051 mm	Altura: ±0.001"-0.0015" ±0.025 mm-0.038 mm Ancho: ±0.001"-0.003" ±0.025 mm-0.076 mm
Permanente/ absorbible	Absorbible	Absorbible	Absorbible	Absorbible

Es posible, bajo pedido, ofrecer tamaños personalizados distintos a las capacidades enumeradas.

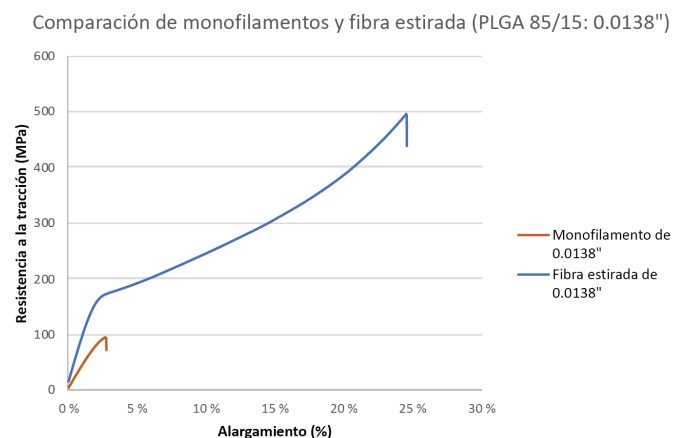


Figura 2: La fibra estirada Absorv™, en algunos tamaños y materiales, puede tener una resistencia a la tracción de hasta cinco veces la de los monofilamentos Absorv™. La fibra estirada Absorv™ también permite el termosellado en formas personalizadas.

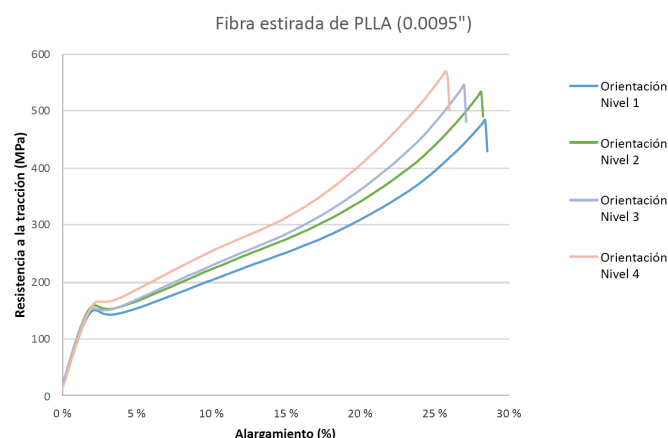


Figura 3: La orientación y el procesamiento controlados da propiedades mecánicas personalizables, tales como resistencia, rigidez y alargamiento. La resistencia de la fibra anudada puede maximizarse al variar el nivel de orientación.

\*Según ensayo que compara tubos de tamaño nominal orientados vs. no orientados que no están esterilizados, sin la intención de ser una especificación; los montos económicos y ensayos reales están sujetos a cambio según los materiales, los tamaños y los tipos de producto.



# Productos Absorv™

A continuación, se encuentran los valores aproximados para una pequeña selección de materiales absorbibles procesados en Zeus.

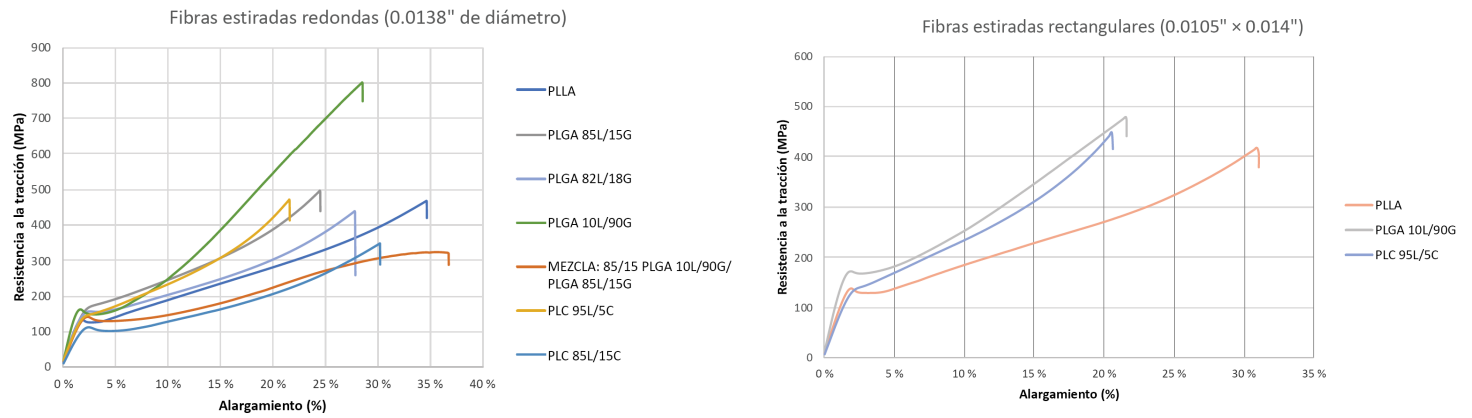


Figura 4a y 4b: Las fibras estiradas de Absorv™ son muy personalizables y tienen disponibles varias opciones de resinas (esto es, homopolímeros, copolímeros, mezclas), así como diversas formas y tamaños, lo que permite tener un desempeño a medida.

