
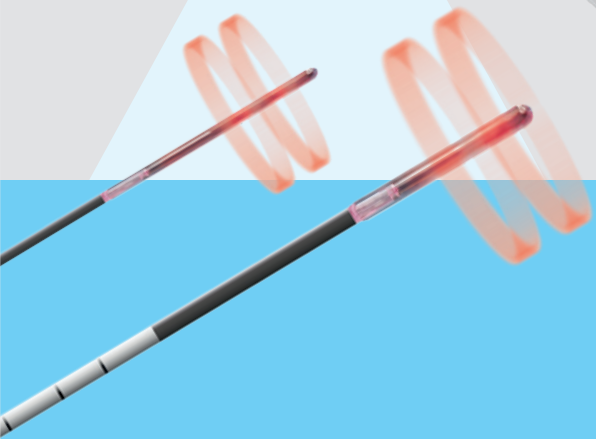


# ELVeS<sup>®</sup> Radial<sup>®</sup>

Terapia láser mínimamente invasiva  
en insuficiencia venosa



Seguridad  
al siguiente  
nivel

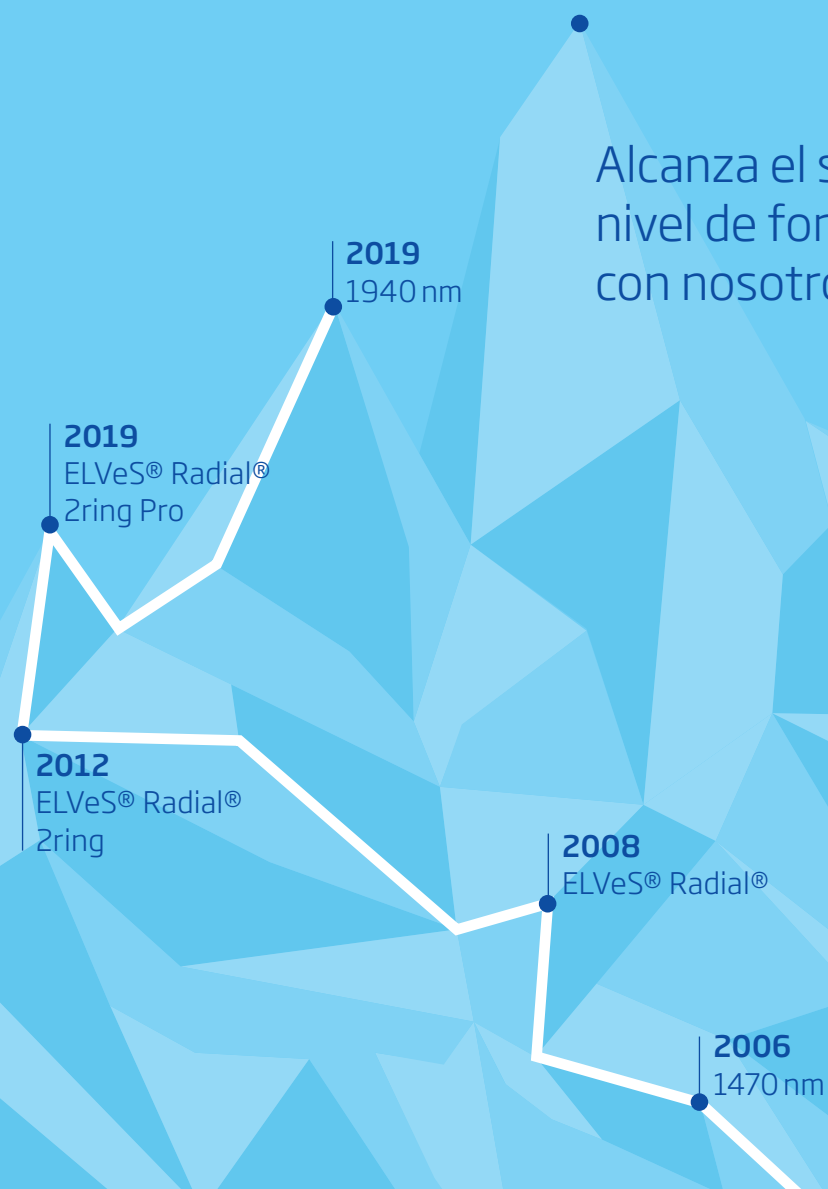
- 
- Vena safena interna
  - Vena safena externa
  - Venas tributarias
  - Venas perforantes
  - Recidivas

# El procedimiento ELVeS® Radial®: La solución inigualable para el tratamiento de la insuficiencia venosa

## La evolución de la terapia láser

Como uno de los principales pioneros del mundo en el campo de la terapia láser médica, biolitec® lanzó el primer láser de diodo médico de 1470 nm en 2006 y la fibra patentada Radial® en 2008, y ha seguido mejorando la terapia láser endoluminal desde entonces.

Alcanza el siguiente  
nivel de forma segura  
con nosotros



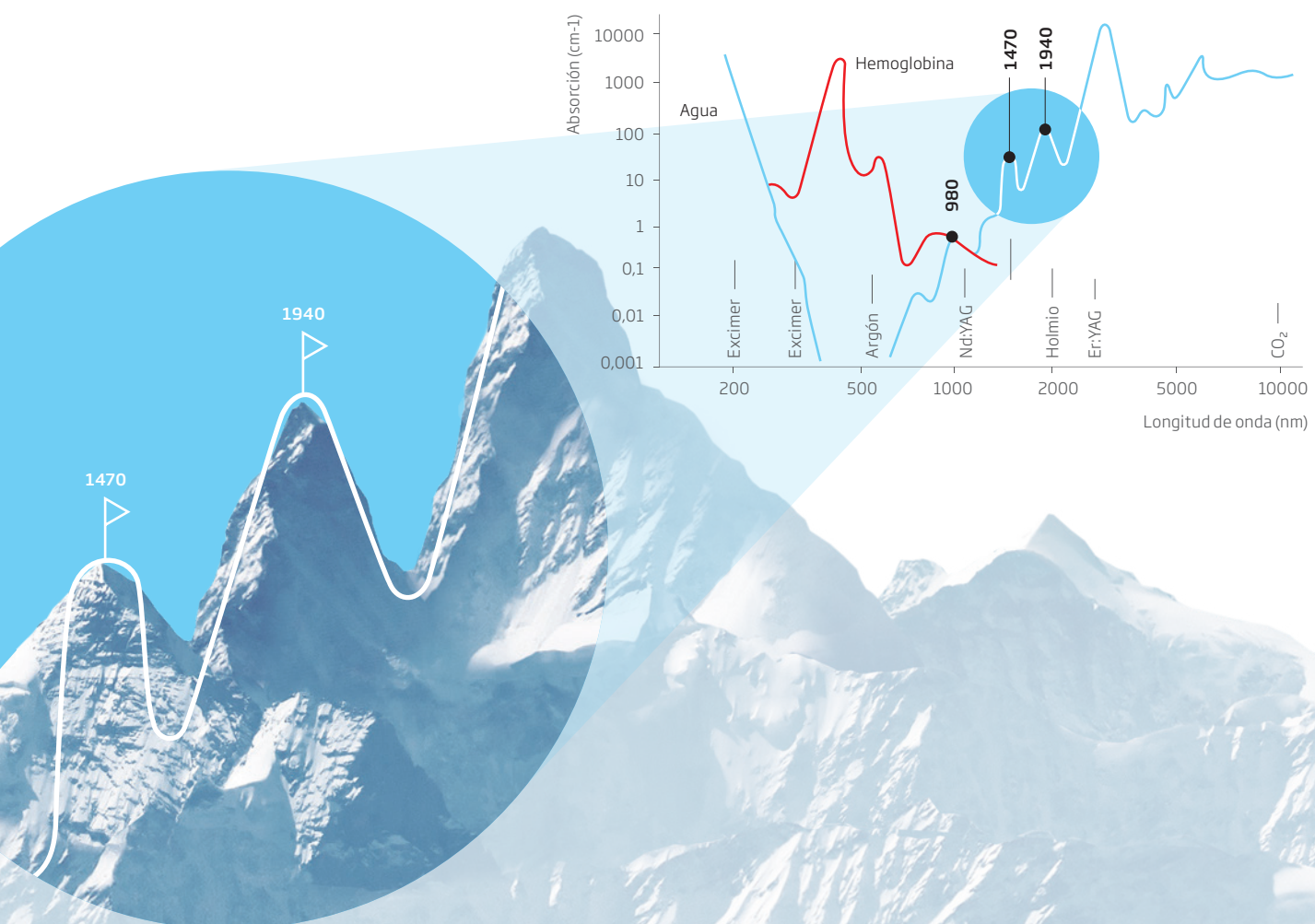
# La evolución continúa

El presente y el futuro exigen soluciones aún más inteligentes. Nuestro esfuerzo por desarrollar un sistema excepcional en cuanto a seguridad y flexibilidad para el tratamiento endoluminal de las varices nos ha llevado a la tecnología Zring.

**Este principio, combinado con la tecnología Fusion®, la última generación de equipos Laser de diodo y el Software de tratamiento, que también da la posibilidad de incorporar un dispositivo de tracción, ofrece:**

- un alto grado de estandarización en su tratamiento
- el equipo adecuado para cada una de las situaciones
- también una solución para varices complejas

## Estamos alcanzando el siguiente nivel



# ELVeS® Radial® 2ring

La emisión de la radiación de doble fase de la fibra de 2 anillos ELVeS® Radial® es la mejor opción para obtener un resultado perfecto, con una tecnología eficiente, segura y fácil de usar.

**Con esta fibra láser la energía se divide en dos anillos.**

**Esto permite el cierre seguro de la vena con**

- baja densidad de energía en cada anillo
- un centrado perfecto de la punta de la fibra por el efecto prereducor
- irradiación óptima y homogénea en la pared del vaso (incluso con un diámetro grande >15 mm)
- una técnica "pullback" más cómoda

## ELVeS® Radial® 2ring slim y ELVeS® Radial® swift

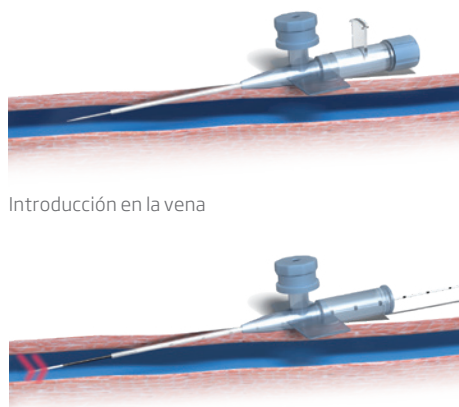
La amplia gama ELVeS® Radial® le ofrece muchas combinaciones, desde el acceso con punción directa hasta el uso de kits de introductores para realizar un tratamiento a medida de sus pacientes, casi sin limitaciones. Debido a su pequeño diámetro externo de sólo 1,2/1,5 mm, las fibras "Slim" o "Swift" se introducen a través de catéteres convencionales de 16 GA o 14 GA en la vena, por lo que no se necesita un kit de introductor completo. Por supuesto, dependiendo de los hallazgos (por ejemplo, venas muy tortuosas), se pueden colocar varios accesos de este tipo o superar los obstáculos al utilizar la ELVeS® Radial® Pro-Fiber.

### Aplicaciones

**Procedimientos ELVeS® Radial®\***

- Vena safena interna
- Vena safena externa
- Venas tributarias
- Venas perforantes
- Recidivas

\* sólo para uso con 1470 nm y 1940 nm.




Colocación del catéter

# ELVeS® Radial® Calidad Original

La evolución continúa  
ELVeS® Radial®  
2ring

Nuevo  
para venas  
pequeñas  
<10mm

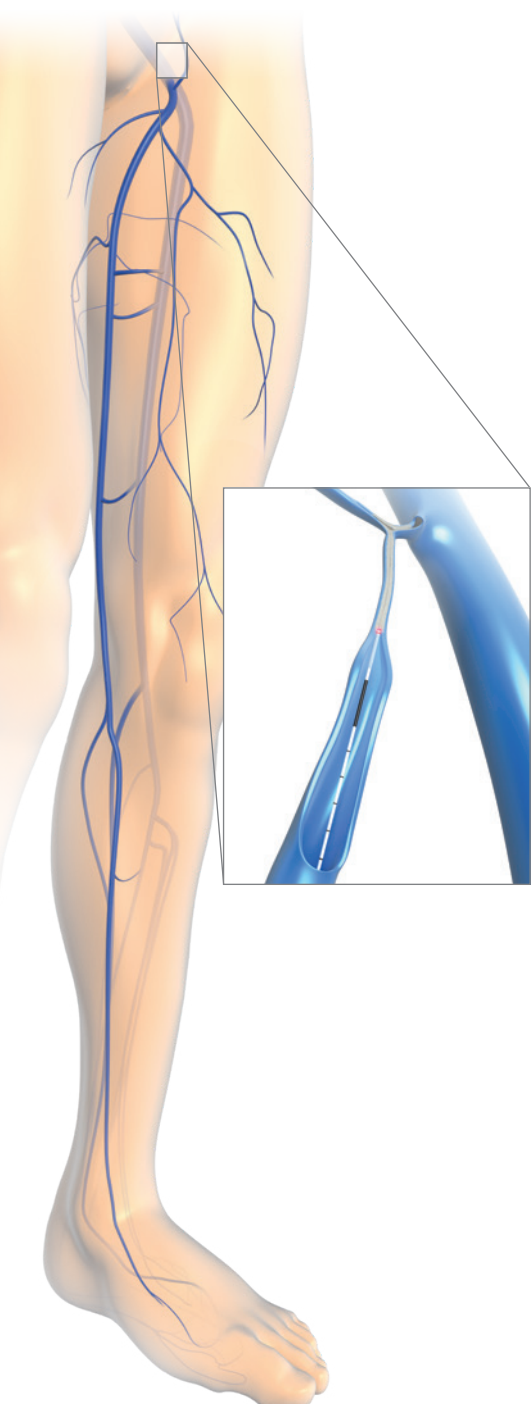


Seguro gracias  
a Fusion®

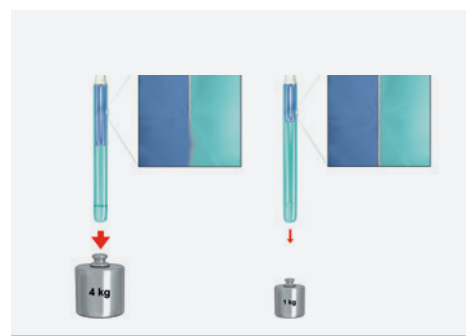
## ¿Por qué Fusion®?

### Porque la calidad importa

Debido a sus altos estándares de calidad, biolitec® ha entendido desde el principio qué es lo importante cuando se trata de la seguridad. Por esta razón, todas las puntas de vidrio de cuarzo y las fibras láser de biolitec® están fusionadas entre sí con la ayuda de la tecnología Fusion®. La unión por sí sola cumple con la norma actual para estos productos (DIN EN ISO 10555-1, Anexo B), pero por las altas exigencias de la moderna medicina láser mínimamente invasiva, biolitec® ha desarrollado la tecnología Fusion® y así ha establecido los estándares a nivel mundial.



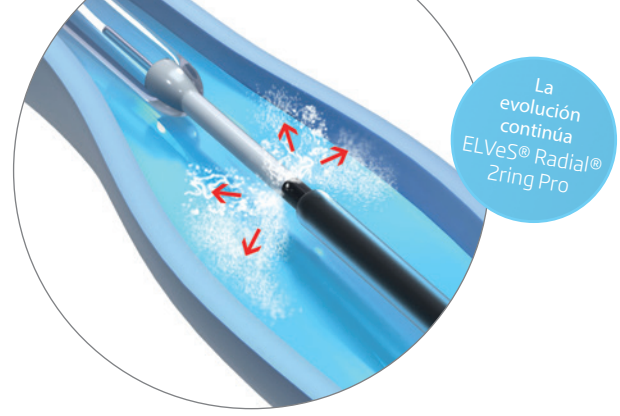
A la derecha se muestra un esquema de las fuerzas de tracción que debe cumplir una fibra según la norma. A la izquierda se ve la resistencia a la tracción alcanzada por la fibra con tecnología Fusion® (pruebas internas de biolitec®).



## ELVeS® Radial® 2ring – el procedimiento

El procedimiento ELVeS® Radial® 2ring suele realizarse de forma ambulatoria bajo anestesia local y con control ecográfico. Tras la punción percutánea de la vena safena, la fibra ELVeS® Radial® 2ring se introduce hasta la unión safenofemoral.

Se aplica el procedimiento láser a todo el tramo afectado por la insuficiencia; se realiza un pullback continuo de la fibra ELVeS® Radial® 2ring. El tratamiento completo dura aproximadamente 30-40 minutos. Poco después, el paciente puede retomar su vida cotidiana. Con el procedimiento ELVeS® Radial® 2ring, se pueden realizar tratamientos bilaterales o tratamientos combinados de la vena safena interna y la vena safena externa en una sola sesión.



# Simple y seguro: Una solución integral con seguridad incorporada

El procedimiento ELVeS® Radial® 2ring es la solución óptima para una terapia láser endovenosa eficaz, cómoda y establece nuevos estándares para pacientes y usuarios. Realizar la terapia láser endovenosa nunca ha sido tan fácil. Gracias a la radiación láser homogénea que hace posible un diseño distal exclusivo y patentado, el procedimiento ELVeS® Radial® 2ring minimiza el riesgo de perforación de las venas y garantiza una alta visibilidad ecogénica. La energía láser de 1470 nm es absorbida preferentemente por el agua intracelular de la pared venosa. El proceso fototérmico irreversible inducido conduce a la oclusión completa de la vena tratada. El modo del software ELVeS®-Signal guía al usuario durante el procedimiento. La energía láser puede parametrizarse acorde al diámetro de la vena según el criterio del profesional.

El láser de diodo de 1940 nm, recientemente introducido, con una potencia de 10 vatios, ofrece incluso una absorción de agua ligeramente superior en comparación con la longitud de onda establecida de 1470 nm. Por lo tanto, ofrece la posibilidad de tratar segmentos venosos superficiales (extrafasciales) de una forma más controlada y, según los resultados iniciales, conduce a una menor dispersión energética a la hora de realizar el tratamiento. La combinación de la fibra ELVeS® 2ring y del dispositivo de pullback, establece una estandarización inigualable del tratamiento, todo ello con sólo apretar un pedal y tener la libertad de manejarlo usted mismo.

## El procedimiento ELVeS® Radial® 2ring es ...

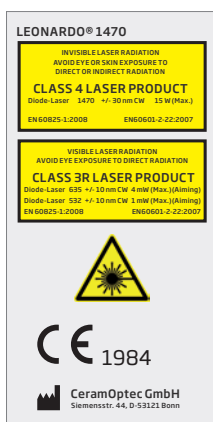
- rápido
- seguro
- homogéneo
- efectivo
- basado en la evidencia



**NEW**  
**LEONARDO®**  
 Mini 1470 nm –  
 Ahora con potencia  
 de 12W



## LEONARDO®



Modelo	LEONARDO® Mini 1470	LEONARDO® 1470	LEONARDO® 1940
REF	SL1470nm12W	SL1470nm15W	SL1940nm10W
Longitud de onda	1470 nm	1470 nm	1940 nm
Potencia	12 W	15 W	10 W
Diámetro de la fibra	≥ 360 µm	≥ 360 µm	≥ 360 µm
Luz guía	635 nm, max. 4 mW	532 nm y 635 nm, verde 1 mW, roja 4 mW, intensidad controlada por el usuario	635 nm, roja 4 mW, intensidad controlada por el usuario
Modo de tratamiento	Modo continuo, modo pulsado (opcional), Señal ELVeS®	Modo continuo, modo pulsado, Señal ELVeS®, segmento ELVeS®, modo Derma	Modo continuo, modo pulsado, Señal ELVeS®, segmento ELVeS®
Duración de pulso / pausa	0.01–180 s. / 0.01–180 s.	0.01–60 s. / 0.01–60 s.	0.01–60s. / 0.01–60 s.
Suministro energético	110–240 VAC, 50–60 Hz (12 VDC @ 100 W)	110–240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA	110–240 VAC, 50 / 60 Hz, 450 VA
Baterías	Baterías Ion-litio	–	–
Dimensiones (h × a × l)	6.0 cm × 9.0 cm × 21.5 cm	28 cm × 37 cm × 9 cm	28 cm × 37 cm × 9 cm
Peso	900 g	8.5 kg aprox.	8.5 kg aprox.

Todos los equipos láser incluyen, 3 juegos gafas de seguridad, pedal, conector de enclavamiento, cable de alimentación y manual en un estuche de transporte.

## Fibras

REF	Producto	PU*	longitud [m]	∅ punta de fibra [mm]	Cl**
503100150	ELVeS Radial slim Fiber, IC	10	2.5	1.25	4 Fr
503100100	ELVeS Radial Fiber, IC	10	2.5	1.85	6 Fr
503100140	ELVeS Radial swift Fiber, IC	10	2.5	1.5	5 Fr
503100170	ELVeS Radial 2ring Fiber, IC	10	2.5	1.85	6 Fr
503100155	ELVeS Radial 2ring slim Fiber, IC	10	2.5	1.25	4 Fr
503100145	ELVeS Radial 2ring Pro Fiber, IC	10	2.5	1.85	6 Fr

## Kits

503100160	ELVeS Radial slim Kit / Venflon, IC	10	2.5	1.25
503100130	ELVeS Radial Kit 6F, IC	10	2.5	1.85
503100141	ELVeS Radial swift Kit, IC	10	2.5	1.5
503100185	ELVeS Radial 2ring Kit 6F	10	2.5	1.85
503100156	ELVeS Radial slim 2ring Kit, IC	10	2.5	1.25
503100146	ELVeS Radial 2ring Pro Fiber Kit, IC	10	2.5	1.85

\* Packaging unit \*\* Introdutores compatibles

# Póngase en contacto con nosotros

para saber más sobre todo un universo de terapias láser mínimamente invasivas

La innovación es el camino -  
La evolución de biolitec® continúa



La experiencia de ELVeS® Radial® en un vídeo



## biolitec® worldwide

### **biolitec Holding GmbH & Co KG**

Vienna, Austria  
phone: +43 1 3619 909 50  
info@biolitec.de  
www.biolitec.com

### **biolitec biomedical technology GmbH**

Jena, Germany  
Phone: +49 3641 519 53 0

### **biolitec Schweiz GmbH**

Wollerau, Switzerland  
Phone: +41 55 555 30 20

### **biolitec España**

Madrid, Spain  
Phone: +34 91 9910857

### **biolitec Italia SRL**

Milano, Italy  
Phone: +39 02 8423 0633

### **biolitec Tibbi Cihazları Ltd. Şti.**

Istanbul, Turkey  
Phone: +90 216 574 7456

### **OOO biolitec Spb**

Saint-Petersburg, Russia  
Phone: +7 812 4493752

### **biolitec FZ LLC**

Dubai, UAE  
Phone: +971 44 29 85 92

### **biolitec laser science and technology Shanghai Ltd.**

Shanghai, China  
Phone: +86 21 6308 8856

### **biolitec Sdn. Bhd.**

Selangor, Malaysia  
Phone: +60 3 5569 7158

### **biolitec India Private Ltd.**

Bangalore, India  
Phone: +91 93275 11005

### **PT. Biolitec**

Tangerang, Indonesia  
Phone: +62 21 295 57 419

### **biolitec Korea Ltd.**

Seoul, Republic of Korea  
Phone: +82 2 701 4707

### **Equipos Laser de Uso Médico y Fibra Óptica SA de CV**

(Biolitec Mexico & Latin América)  
Phone: +52 (55) 5573 1800

### **Biolitec Biotecnologia Comércio, Importação, Exportação LTDA**

São Paulo, Brazil  
Phone: +55 11 2093 8602

### **CeramOptec GmbH**

Bonn, Germany  
Phone: +49 228 979670

### **Ceram Optec SIA**

Riga, Latvia  
Phone: +371 653 25 994



All fibers are free of latex and DEHP. Our fibers are single use products (unless otherwise indicated) delivered sterile for immediate use.

#### **Imprint**

biolitec Holding GmbH & Co KG  
Untere Viaduktgasse 6/9  
A-1030 Wien  
Phone: +43 1 3619 909 50  
www.biolitec.com