



プレスリリース

可変柔軟性の径医療用マイクロチューブに ソルベイのレーデル® PPSU を採用

Vention Medical 社がカテーテルベースの医療機器向けの可変柔軟性マイクロチューブに
PPSU の強度、剛性、溶融加工性を活用

ジョージア州アルファレッタ、2014 年 2 月 11 日 – テネシー州チャタヌーガを拠点とする、Vention Medical 社傘下の RiverTech Medica 社は、カテーテルベースの医療機器向けに、柔軟性を変えられる高精度マイクロチューブを開発しました。このマイクロチューブにより、血管形成、ステント留置、血栓切除など、カテーテルベースの医療機器による処置に使われる 1 つのチューブ部品に 2~3 種類の異なる剛性と柔軟性を持たせることができます。

カテーテルを目的の場所まで移動させるために求められる剛性を維持しながら、最適な柔軟性を実現するため、カテーテルの設計においては、さまざまな剛性が極めて必要とされます。理想的な性能と処理を実現するため、本製品はソルベイスペシャルティポリマーズのレーデル® ポリフェニルサルホン(PPSU)樹脂製の層で構成されています。

柔軟性の高い高精度マイクロチューブの製造には、RiverTech Medical 社独自のフィルムキャスト技術が使われています。これにより、極めて小さい許容誤差で、直径を小さく、壁を薄くした部品となりました。フィルムキャスト処理は、内径 0.004 インチ(101.6 ミクロン)までの縮小、外径の許容誤差わずか ± .0003 インチ(7.6 ミクロン)、壁厚わずか 0.0005 インチ(12.7 ミクロン)を実現したことで、従来の押出成形よりも強みを示しています。このチューブは、種類の異なるポリマーによる複数の層と、チューブの壁面を強化するためのワイヤー材で織られた層からなる設計になっています。フッ素樹脂ベースの素材は、低摩擦の表面を作るための内部チューブライナーに使われ、より柔らかい熱可塑性樹脂は、柔軟性を持たせるためにワイヤー補強材の間に散布されます。ソルベイのレーデル® PPSU は、厚さ 0.002 インチ(50.8 ミクロン)の最上層として、強度と剛性を出すためによく使われます。高性能な医療グレードのポリマーは、ポリイミドなどの競合素材に匹敵する強度と溶融加工性をもたらします。

レーデル® PPSU は、耐熱性、加水分解安定性、耐薬品性に優れた超高靱性の熱可塑性樹脂です。特性を大きく損なうことなく 1000 サイクル以上の蒸気滅菌に耐えることができます。また、レーデル® PPSU は、接触部位が制限される非埋め込み型の用途に関する ISO 10993-1 に準拠しています。

ソルベイスペシャルティポリマーズは、45 年近く前にユーデル® ポリサルホンを発表した、サルホン系樹脂技術の開発におけるグローバルリーダーです。さらに、ヘルスケア分野における確かな材料サプライヤーとして、ソルベイには 25 年以上にわたる経験があります。ソルベイは、ヘルスケア用プラスチックの大手メーカーであり、装置、器具、機器用に医療グレードの高性能プラスチックを幅広く提供しています。さらに、さまざまな埋め込み型装置に使用する Solviva® 生体材料群も提供しています。

#

RiverTech Medical 社について

テネシー州チャタヌーガを拠点とする、Vention Medical 社傘下の RiverTech Medica 社は、医療機器業界向けの微小径/薄壁チューブのサプライヤーです。同社は医療機器向けのポリイミドチューブ製造における、数十年にわたる経験を有しています。RiverTech 社では、高品質の製品を低価格で提供し、迅速に納品するなかで、お客様との長期にわたるパートナーシップが築けるものと確信しています。同社は、製造の本格的稼働および短期試運転双方に関して重要な製造プロセスを確立しています。詳細については、(423) 648-7838 までお問い合わせいただくか、www.rivertechmed.com をご覧ください。

ソルベイスペシャルティポリマーズについて

ソルベイスペシャルティポリマーズは、永久的かつ長期間曝露の埋め込み型機器および接触部位が限られた機器に用いられる高性能の熱可塑性プラスチックを扱う世界規模のリーディングサプライヤーです。当社は、技術および規制関連のサポートを通じて世界各国にわたる顧客の高まるニーズに応えるべくヘルスケア業界に向けてその焦点を拡大しています。ソルベイスは、ヘルスケア分野における重要な材料サプライヤーとして 25 年来成長を続けており、きわめて新しい資源を駆使してさらに効果を高め、かつ費用を削減できるようお客様に貢献しています。製造業者にとっては現在でも、金属からプラスチックへの変換が主な目標となっていますが、2 桁の伸びを示す市場であるため、増大する費用の圧迫が新たな課題となっています。ソルベイスはまた、ポリマー技術の研究開発活動や医療向け OEM や製造加工を目的とした新しく比類のない材料を製品化するために貢献しています。

ソルベイスペシャルティポリマーズは、35 の高機能ポリマー商品ブランドのもと、1,500 以上の製品 - フッ素樹脂、フッ素エラストマー、フッ素系流体、半芳香族ポリアミド、サルホン系樹脂、芳香族ウルトラポリマー、高バリア性樹脂、高機能性架橋コンパウンドを、航空宇宙産業、代替エネルギー、自動車、ヘルスケア、メンブレン、石油/ガス、パッケージング、配管、半導体、ワイヤー/ケーブル、その他のマーケットに供給しています。詳細は www.solvay.com を参照ください。

ソルベイス (www.solvay.com) は、国際的な化学企業グループとして、これまで以上に重要かつ価値を創出するソリューションの発見と実践を通じて産業を支援します。当社グループは持続可能な開発を追求し、革新と卓越した業務運営に重点を置いています。ソルベイスは一般消費者向け製品、建築、自動車、エネルギー、水、環境、電子工学等多様な市場に製品を提供しており、売上の 90% は各市場で世界トップ 3 に入る製品によるものです。当社グループは、ブルッセルに本社を持ち、55 カ国に 31,000 名の従業員を抱え、2011 年の売上高は 127 億ユーロです。ソルベイス SA (SOLB.BE) はブルッセルとパリにおいて NYSE Euronext (www.euronext.com) に上場しています。Bloomberg (www.bloomberg.com) = **SOLB.BB**。Reuters (www.reuters.com) = **SOLB.BR**

コンタクト先:

[Joseph Grande](mailto:Joseph.Grande@solvay.com)

Media Relations

413.684.2463

(次ページに写真を掲載しています)

