

ソルベイのレーデル® PPSU が他社の熱可塑性樹脂をしのぎ、 ELITechGroup で二つのスライドステイナーカラーセルの改良を実現

より優れた耐薬品性、透明性、超音波溶着との互換性を示すレーデル® PPSU が
要求の厳しい診断ツール用途向け製品で採用

2015年3月24日、ジョージア州アルファレッタ – 体外診断用機器および試薬において世界有数の製造および販売会社である ELITechGroup Biomedical Systems 社は、血液学および微生物学分野で活用すべく、業界トップの Aerospray® スライドステイナーシステム向けに再設計した二つのカラーセルの射出成形に、ソルベイスペシャルティポリマーズの透明なレーデル® ポリフェニルサルホン (PPSU) 樹脂を採用しました。レーデル® PPSU は、より優れた耐薬品性、傑出した強靭性、繰り返しの蒸気滅菌に対する耐久力を実現し、また、超音波溶着に対応するため、他社製品と比較して設計の選択肢を大幅に拡げました。

ELITechGroup は、従来から透明なポリカーボネート (PC) 樹脂を使用して、各カラーセルでマグネットを維持する熱可塑性樹脂のキャップだけでなく、12 個および 30 個のスライドカラーセルの最上部と最下部の型を成形してきました。しかし PC は、スライドステイナー用で一般的に使われる厳しい化学薬品に繰り返し曝露すると、割れたりクレージングを引き起こしたりすることがよくありました。ELITechGroup は、これを改善する目的で、ポリエチレン、ポリビニリデンフルオライド、ポリブチレンテレフタレート为基础とする混合、共重合体製品のほか、複数の透明な代替製品をサンプリングし、カラーセルの再設計に着手して型を形成しました。ELITechGroup は、ソルベイの高機能で透明なレーデル® 製品を採用する以前には、他社製の PPSU もサンプリングしました。

「当社は、ソルベイの先進ポリマー技術、製品の専門知識、緊密な協力を得て、レーデル® PPSU は他社の熱可塑性樹脂と比較して高い透明性、耐薬品性、オートクレーブ性、物理的な強靭性があることから、この用途にレーデル® PPSU を迷うことなく採用することができました。」と、ソルベイと共働し、製品を指定した ELITechGroup Biomedical Systems 社の設計者である Jared Martineau 氏は述べました。「レーデル® PPSU の採用により、超音波溶着でカラーセル内のマグネットを維持できるようになり、組み立て作業を合理化できました。」

ELITechGroup の二つのカラーセルでマグネットが一体化する設計により、スライド配置数と部品回転位置をスライドステイナーで認識できるようになりました。カラーセルとマグネットキャップの両方がレーデル® PPSU を使用した射出成形であるため、超音波溶着でこれらの部品をしっかりと接着する処理が比較的簡単にでき、コスト効率も高くなっています。

レーデル® PPSU は、ELITechGroup の診断システム内噴射ノズルのスライドに接触するメタノール、ヨウ素、フェノール、その他の化学薬品に対して高い耐久性を持ちます。また、繰り返しの蒸気滅菌にも耐えることが可能で、強靭性と耐衝撃性を維持します。

「ELITechGroup のような業界のリーダー企業では、最新式診断ツールの導入を増やしており、設計要件を満たすようなより高性能の熱可塑性樹脂を求めています。」と、ソルベイスペシャルティポリマーズの sales development manager for Healthcare である Gilbert Galon 氏は述べました。「ほとんどの樹脂は、新しい機器設計で発生する難易度の高い要求を満たすことはできません。しかし、レーデル® PPSU は、医療機器分野が必要とするこうした設計や製造のメリットを継続的に実現します。レーデル® PPSU は急速に成長する次世代用途において、グローバルバリューチェーンで採用される製品となりつつあります。」

ソルベイスペシャルティポリマーズはサルホン系樹脂技術の開発における世界的なリーダーとして、50 年前からユーデル® ポリサルホンを発売しています。また、ヘルスケア分野では、信頼できる製品サプライヤーとして 25 年を超える経験があります。有数のヘルスケア樹脂メーカーとして、装置、機器、備品用の高機能医療向け樹脂を幅広く提供しています。また、インプラント機器で使用される Solviva® 生体材料群も提供しています。

ソルベイは、American Academy of Orthopaedic Surgeons' 2015 Conference (AAOS 2015、ブース 3019)に出展し、ヘルスケア産業におけるソルベイの幅広いソリューションのラインアップのほか、用途などについて弊社の専門家が説明いたします。AAOS 2015 は、3 月 25 日から 27 日まで、ラスベガスの Venetian Congress Center と Sands EXPO で開催されます。

#

Aerospray は ELITechGroup 社の登録商標です。

ELITechGroup 社について

ELITechGroup 社は、生体外の診断機器および試薬の製造と販売を行っている非上場の多国籍企業で、直販および 100 カ国を超える流通ネットワークを通して、臨床化学、微生物学、免疫学、分子生物学に関する高度なソリューションを提供しています。ELITechGroup Biomedical Systems 社は、スライドステイナーや浸透圧計といった幅広い領域の臨床検査器具を製品として扱っており、性能と信頼性は世界的に評価されています。また、ELITechGroup 社は嚢胞性線維症の汗試験における業界のリーダーでもあります。詳細については、www.elitechgroup.com をご確認ください。

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。

国際的な化学企業グループとして、**ソルベイ**はこれまで以上に信頼と価値を生み出す解決策を導くように努めています。ソルベイの純売上高の 90% 以上を占めている事業において、当社は世界のトップクラス 3 社のひとつに数えられています。お客様の業績向上と生活の質の向上を目指し、自動車、航空、電気／電子部品など、エネルギーから環境までの幅広い市場で製品を提供しています。当グループはブリュッセルに本社を持ち、52 カ国に約 26,000 名の従業員を擁しており、2014 年の純売上高は 102 億ユーロでした。ソルベイ SA (**SOLB.BE**) はブリュッセルとパリにおいて **NYSE Euronext** に上場しています (Bloomberg : **SOLB.BB** – Reuters : **SOLB.BR**)。

コンタクト先

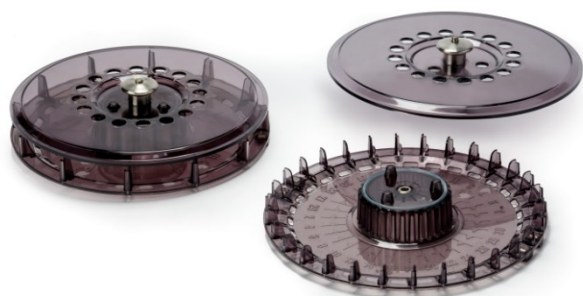
Aaron Wood
AH&M Marketing Communications
+1.413. 448.2260 Ext. 470
awood@ahmnc.com

Marla Witbrod
Solvay Specialty Polymers
+1.770.772.8451
marla.witbrod@solvay.com

Alan Flower
Industrial Media Relations
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

Alberta Stella
Solvay Specialty Polymers
+39 02 2909 2865
alberta.stella@solvay.com

(次ページに写真を掲載しています)



レーデル® PPSU 樹脂の高い透明性、より優れた耐薬品性、繰り返しの蒸気滅菌に対する耐久力、超音波溶着との互換性によって、ELITechGroup Biomedical Systems 社は他社の透明な熱可塑性樹脂ではなくレーデル® PPSU 樹脂を採用し、ELITechGroup 社が業界をリードする診断スライドステイナーツールに使用される二つの射出成形カーセルを改良しました。

写真提供:ソルベイススペシャルティポリマーズ