



プレスリリース

SPE の中国会議においてソルベイが エンジン冷却系部品への Amodel® PPA 採用について プレゼンテーションを実施

米国ジョージア州アルファレッタ 2013 年 12 月 6 日 – 自動車産業向けの高機能性熱可塑性プラスチックの世界的大手メーカーであるソルベイスペシャルティポリマーズが、中国で行われるプラスチック技術者協会 (SPE) の 2013 年射出成形会議において、エンジン冷却系部品における高機能性ポリアミド使用の増加について技術プレゼンテーションを行います。このイベントは「*Shaping the Future of Injection Molding Through Game-Changing Innovation* (考え方を根本から変える革新で射出成形の未来を形作る)」と題し、上海マリオットホテル・シティセンターで 12 月 11 日～12 日の日程で開催されます。

ソルベイスペシャルティポリマーズの技術マーケティングマネージャー Kirit Desai 氏が「*Integrating Cooling Components by Using Scientific Molding and the Unique Properties of Amodel® PPA* (科学的な成形と Amodel® PPA 独自の特性を活かした冷却系部品の統合)」について話します。Desai 氏によると、OEM メーカーは、CAFE 規制の強化および排出基準の厳格化に対応するためにボンネット内の部品点数を減らし軽量化する新しい方法を見極めようとしており、これに伴ってエンジニアリング熱可塑性プラスチックの需要が増え続けています。何年かの間に、サーモスタッフハウジングや冷却水のインレット/アウトレットでは金属に代わってポリフタルアミド (PPA) などのエンジニアリング熱可塑性プラスチックが使われるようになっています。最近では、ターボチャージャー、スーパーチャージャー、排気再循環 (EGR)、デュアルクラッチトランスマッision (DCT)、スタート/ストップテクノロジーなどの新技術によって、自動車の冷却系への要求が非常に高くなっています。Desai 氏によると、従来のサーモスタッフハウジングはより高度化し、加熱/冷却に関するより高い要求に対応する本格的な温度管理システムへと進化しています。

大量生産向けで性能が中程度のエンジニアリング樹脂 (熱可塑性プラスチックポリエチレン、ナイロンなど) と、少量生産・高コストの特殊な熱可塑性プラスチック (ポリエーテルエーテルケトン (PEEK) など) とでは、費用と性能に大きな差があります。PPA は、その中間を求める市場の重要なニーズに対応します。ソルベイの Amodel® AS-1933 HS はガラス纖維 33% を含む PPA です。130°C (266°F) でエチレングリコール (エンジンクーラント) 環境に連続 5000 時間おいても高い機械特性を維持するので、エンジン冷却系部品の材料として選ばれるようになっています。エンジン冷却系部品において Amodel® PPA が他の材料と異なるもう 1 つの重要な点は、アウトレットパイプまたはインレットパイプのバーブにパーティングラインを作らずに射出成形できることです。通常のプラスチック部品では、取り付け時に非常に鋭利なパーティングラインによって管が傷つくことがあります、冷却剤漏れにつながる可能性があります。このような品質上の問題を避けるため、OEM はバーブ部分にパーティングラインを作らないように定めています。

Amodel® AS-1933 HS は、他の PPA やポリフェニレンサルファイト (PPS) と比較して、推奨成形温度 135°C (275°F) における伸長性が非常に優れています。材料の伸長性が高いため、射出成形でバーブ部分にパーティングラインを作らずに金型から部品を取り出せます。これに対して、通常のパーティングラインテクノロジーでは、エンジン冷却系部品の複雑な設計を実現できません。

Desai 氏は、Amodel® PPA を使用して射出成形されている、独自の 1.6~2.5 L エンジン向け 10 ポートウォーター・アウトレットについて話す予定です。材料の伸長性が高いため、通常の射出成形および部品の取り出しでパーティングラインが排除されます。その結果、コストを抑え、金属よりも重量を 450 g (1 ポンド) 削減して、この複雑な部品を製造できます。

標準的なポリアミドと比較して、Amodel® PPA は熱特性が高く、強靭で耐湿性があります。湿度が高く、化学的に厳しい条件でも、幅広い温度範囲にわたって優れた機械特性 (耐疲労性、耐クリープ性など) を保持します。

#

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、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、高パリア性樹脂、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 (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 12.7 億ユーロです。ソルベイ SA (www.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

Media Relations

413.684.2463