

平成23年11月21日

ユニチカ株式会社

世界最高レベルの性能を有する 耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™/ゼコット™」の開発について

ユニチカ株式会社では高機能樹脂分野の事業拡大を目指しています。その一環として、この度、バイオマス由来原料を用いながらも世界最高レベルの性能を有する耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™/ゼコット™」の新規製造技術の開発に成功すると共に、物性・品質面でも競合品に対する優位性を確認できました。これにより、2012年夏までに中量産設備を導入し、「XecoT™/ゼコット™」の製造販売に着手することを決定しました。

今回、当社が開発した耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™/ゼコット™」は、熱可塑性耐熱ポリアミドの中においては、耐熱性、結晶性、低吸水性、耐薬品性、耐摩耗性、電気特性、高品質のいずれをとっても世界最高レベルの性能を有するため、各種電気・電子部品、自動車用部品、耐熱フィルム、耐熱繊維等への幅広い用途展開が期待できます。

1. 開発の背景

近年、電気・電子分野、自動車分野における要求性能が高まり、高耐熱ポリアミド樹脂の市場が急成長しています。特に電気・電子分野では、鉛フリーリフローはんだに耐える高耐熱性と同時に低吸水性も求められています。

ユニチカではこうした高耐熱ポリアミド樹脂について、当社コア技術であるポリアミド重合技術をベースとして、独自技術を融合させた新規製造プロセスを開発しました。これにより、他社競合品に対し、品質面やコスト面でも優位な事業展開を見込めるため、中量産設備（500トン/年）を導入することになりました。

2. 耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™/ゼコット™」の特長

①高耐熱性・高結晶性

融点が310℃以上と高く、また結晶性も非常に高いため、耐熱性が極めて優れています。30%ガラス繊維強化品の荷重たわみ温度（1.8MPa）は300℃以上に達します。

②低吸水性

耐熱ポリアミド樹脂の中でも最高レベルの低吸水性を有しています。

③耐薬品性

耐熱ポリアミド樹脂の中でも最も耐薬品性に優れており、ガソリン等に対するバリア性も優れています。

④耐摩耗性

耐熱ポリアミド樹脂の中でも最も優れた耐摩耗性により、各種摺動部品への適用が期待されます。

⑤電気特性

電気絶縁性や電気特性にも優れています。

⑥高品質

独自製造プロセスに由来して、ゲル化原因となる分岐構造が他の耐熱ポリアミド樹脂と比べて非常に少なくなっています。従って、射出成型用樹脂のみならず、繊維やフィルム等への展開も期待されます。

⑦バイオマス由来

非可食で再生可能なバイオマス由来原料を用いており、バイオマス度は50%以上となっています。このため地球温暖化や石油資源枯渇といった問題を解決する一助となると考えております。

今回開発した耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™/ゼコット™」は、上記の様々な特長を活かして、LEDリフレクタ、SMTコネクタ等をはじめ、自動車用部品、電気・電子材料用部品、耐熱フィルム、耐熱繊維等の幅広い用途への展開が期待されます。

3. 耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™/ゼコット™」の今後の展開

2012年夏までに中量産設備を導入し、製造販売を開始します。2015年以降には5千トン/年規模にスケールアップし、本格事業参入を目指します。

なお、本開発内容につきましては、12月15～17日に東京ビッグサイトで開催されるエコプロダクツ展に出展予定です。

以 上

<耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™」に関するお客さまからの問い合わせ先>

ユニチカ株式会社 樹脂営業部 名古屋エンブラグループ

TEL : 052-971-3781

FAX : 052-971-3786

<耐熱ポリアミド樹脂「XecoT™」に関する報道関係からの問い合わせ先>

ユニチカ株式会社 IR広報グループ

TEL : 06-6281-5695