

2015年1月13日

セラニーズ、医療業界向けトライボロジーポリマーを発表

医療機器の摩擦、磨耗、ノイズを飛躍的に削減する新素材 Hostaform® MT® SlideX™ POM

機能性材料におけるグローバル企業であるセラニーズ・コーポレーション (本社: テキサス州ダラス市、以下「セラニーズ」) は、この度トライボロジー (摩擦学) 的に改質された、医療用途に適したエンジニアード・マテリアルズ「Hostaform® MT® SlideX™ POM」を発表しました。

この新しい熱可塑性ポリマーによって、摩擦・磨耗係数が非常に低く、ノイズ (軋み) も小さい医療機器の製造が可能になり、潤滑油も不要となります。この新素材を使って製造された医療機器は、導入したその日から一貫してスムーズに作動し、患者の快適性を高めます。

Hostaform® MT® SlideX™ POM はトライボロジー的に改質された様々な機能性材料に代わる優れた選択肢となります。Hostaform® MT® SlideX™ POM はセラニーズの医療技術 (MT®) サービスパッケージと併用することで、医療機器において他の代替素材を大幅に下回る摩擦係数を実現します。複雑な機器でもデザイン面の制約が少なくなり、素材の組み合わせが簡素化される上、製造工程においても潤滑油が不要になり、コスト削減が見込まれます。

医療業界への豊富な素材供給経験に基づいたセラニーズの MT® サービスパッケージは、製薬業界と医療業界の期待に応じて、品質、変更管理、法規制遵守 (コンプライアンス) に対応しています。

医療機器メーカーがトライボロジー対応の Hostaform® MT® SlideX™ POM を使用することで、以下のような利点が期待されます。

- 医療機器の作動に必要な力の低減
- 医療機器作動中のノイズ (軋み) 低減
- 優れた摺動特性により、使用時の快適性が向上

セラニーズのグローバル医療業界プラットフォーム担当責任者アンドリュー・ブラウンは次のように述べています。「当社の医療用途準拠ポリマーによって、医療機器メーカーは低摩擦、低ノイズで患者の快適性を飛躍的に高める製品を設計、製造することが可能になります。当社の新素材によってデザインと処理能力が向上し、主要な医療用部品の性能レベルが高まります。今回セラニーズが開発した新しい低摩擦ポリマーは医療業界の革新に対する当社の確固たる取り組みの成果であり、快適性が高く、使いやすい医療機器を求める患者の期待に応えるものです。」

優れた機械的性能特性とセラニーズの MT® サービスパッケージが統合された Hostaform® MT® SlideX™ POM は、COPD (慢性閉塞性肺疾患) や喘息吸入器、インスリンペンなどの注射器、手術器具、携帯用医療診断装置など、摩擦と磨耗が小さくて医療関係の法規制順守が必要条件となる医療用途に最適なソリューションです。

注: 摩擦作用 - 固体表面とこれに接する材料や環境との摩擦により、固体表面の材料が減失することがあります。このような過程による材料の減失を「磨耗」と呼びます。磨耗の主なタイプにはざらつき、凝着、表面疲労、トライボケミカル反応 (すなわち腐食) などがあります。磨耗は、1 つまたは複数の「表面工学」に基づく加工を施す (表面処理) か、内部と外部で潤滑油を使用するなど、固体表面の特性を調整することで最小化できます。

[セラニーズの Hostaform®および Celcon® POM について]

Hostaform®と Celcon® POM(ポリアセタール樹脂)は、-40°C ~ 100°C で卓越した耐摩耗性、長期的な耐疲労性、耐クリープ性に加え、優れた強靭性と剛性、耐湿性、耐溶剤性、耐アルカリ性を兼ね備えた素材です。

詳細は Hostaform® / Celcon® POM の Web サイト (<http://celanese.com/engineered-materials/products/Hostaform-POM--Celcon-POM.aspx>) をご覧ください。

[Celanese について]

セラニーズ・コーポレーションは、主要産業や消費財の大半に使用されている差別化された化学ソリューション及び機能性素材の製造における世界的なテクノロジーリーダーです。売上は北米、欧州、アジアでほぼ3等分され、世界各国での化学、技術、ビジネスの広範なノウハウを最大限に活用し、顧客企業に高い価値を創り出しています。セラニーズは顧客と共に困難な課題に対応する一方、地域社会や世界に貢献しています。セラニーズは米国テキサス州ダラスの本社を拠点とし、世界に約7,400名の従業員を擁しています。2013年度の売上高は65億米ドルです。セラニーズおよび製品の詳細はウェブサイト (www.celanese.co.jp)、またはブログ (www.celaneseblog.com 英語のみ) をご覧ください。

すべての登録商標は Celanese International Corporation または関連会社が所有しています。

=====

本件に関するお問い合わせ先:

<製品に関するお問い合わせ>

セラニーズジャパン株式会社

担当: 滑川武博

Tel: 03-3436-3205

takehiro.namekawa@celanese.com

<報道関係者様からのお問い合わせ>

株式会社旭エージェンシー

担当: 山本恵奈

Tel: 03-5574-7890

celanese@asahi-ag.co.jp