

## 高耐熱性ポリアミドの耐熱性能を向上させるテクノロジー「Diablo」が進化 DSM、Stanyl®Diablo と Akulon™Diablo の新グレードを発表

高性能化に伴って狭く高温になったエンジンルームにも適用でき、金属代替をサポート

ライフサイエンスとマテリアルサイエンスのグローバル企業である DSM 社(以下、DSM)は、高耐熱性ポリアミド(PA)の耐熱性能を向上させるテクノロジー「Diablo(ディアブロ)」を進化させ、同テクノロジーを搭載した高機能樹脂 Stanyl®Diablo(PA46)と Akulon™Diablo(PA66+PA6)の新グレードを発表しました。短期耐熱性(荷重たわみ温度を指標とするピーク温度)と 長期耐熱性(連続使用温度)が強化されており、高温が進むエンジンルーム内での使用が想定されています。

自動車の高性能化が、エンジンルームの小型・狭小化に繋がり、そのことが原因でより高温になっていることから、耐熱性能が強化された本グレードは、金属代替の促進による燃費向上や環境負荷低減だけでなく、自動車の高性能化を目指す日系自動車メーカーの取り組みにも寄与すると期待しています。

近年、燃費向上を目的としたダウンサイジングターボの採用や、歩行者保護システムなどの最新機能搭載といった自動車の高性能化に伴い、エンジンルームが小型・狭小化しています。燃費向上のためのエンジン特性の改良により、エンジン周辺の構成部品にこれまで以上に高い耐熱性が求められるようになってきたことに加え、エンジンルームの狭小化によりエンジンルーム内の温度の上昇、また高温の熱源に近い部品についてもこれまで以上の耐熱性が求められてきております。

新しい Stanyl®Diablo と Akulon™Diablo は、長期耐熱性と短期耐熱性が現在市場に出ている競合素材よりも遥かに優れており、特に、インテークマニホールド一体型水冷式インタークーラー、過給配管(ターボダクト)、インタークーラー・エンドキャップ、ミキシングチューブやレゾネーターといった長期耐熱性が重要視される部品への適応が期待されています。

- ・新しい Stanyl®Diablo の性能 : 連続使用温度 230℃ / 荷重たわみ温度 267℃
- ・新しい Akulon™Diablo の性能 : 連続使用温度 220℃ / 荷重たわみ温度 245℃

また、優れた加工性、完成した製品の良好な外観のみならず、溶着部の耐圧強度も高いことから設計の自由度が大幅にアップします。さらに、化学物質や EGR システム内の排気ガスへの耐久性が現行グレードより向上しており、優れた耐熱性と合わせてこれまで以上の幅広い展開が出来る材料であると確信しています。

### 本リリースに関するお問合せ先

ディー・エス・エム ジャパン広報事務局(アズ・ワールドコム ジャパン株式会社内) 担当:水谷、吉本  
TEL: 03-5575-3221 / E-mail: [atsutake@w-az.co.jp](mailto:atsutake@w-az.co.jp)(水谷)、[yoshihiko@w-az.co.jp](mailto:yoshihiko@w-az.co.jp)(吉本)

ディーエスエムジャパンエンジニアリングプラスチック 株式会社 担当: 興野  
TEL: 03-5404-8301 / E-mail: [keiko.kyono@dsm.com](mailto:keiko.kyono@dsm.com)

## <参考資料>

### DSM の「ディアブロ・テクノロジー」

DSM は、自動車エンジン周辺に用いる高耐熱性の熱可塑性樹脂の開発におけるリーディングカンパニーで、標準的なポリアミドよりも高い耐熱性を発揮する Stanyl®などの高機能樹脂を扱っています。さらに、DSM が開発した「ディアブロ・テクノロジー」(特許取得済み)によって製品を改良し、耐熱性能の長時間維持を可能にした「ディアブロ・シリーズ」も展開しています。Stanyl®や Akulon™ ポリアミド 6 といった自社製品のほか、他社へのライセンス提供も行っています。

「ディアブロ・テクノロジー」は、金属代替の可能性を広げ、自動車業界の持続可能性を支えています。



### DSM – Bright Science. Brighter Living.™

DSM 社は、科学をベースとして健康、栄養、材料分野で活躍しているグローバル企業です。ライフサイエンスとマテリアルサイエンスにおける独自の技術を組み合わせることで、経済的繁栄、環境問題への取り組み、そして社会の発展を促進し、DSM と関わる全ての人々にとって持続可能な価値を創造します。また、DSM は食品や栄養補助食品、パーソナルケア、飼料、医療機器、自動車、塗料、電気・電子機器、ライフプロテクション、代替エネルギー、バイオベース素材などのグローバル市場において、顧客企業の業績向上・維持に貢献できる革新的なソリューションを提供します。年間の純売上高はおよそ 100 億ユーロ、社員数は 24,500 名で、NYSE Euronext に上場しています。

詳細については [www.dsm.com](http://www.dsm.com) をご覧ください。

\* 本リリースは 2014 年 10 月 16 日に DSM 社から発表されたプレスリリースを抄訳したものです。