

News Release



本資料は 2015 年 9 月 18 日に BASF 本社(ドイツ)で発表されたプレスリリースの和訳です。

E-モビリティの高電圧プラグインコネクタに BASF のエンジニアリングプラスチックが貢献

2015 年 9 月 29 日

- 電気自動車・ハイブリッド車用高電圧プラグインコネクタの安全性と信頼性を高めるテーラーメイドのエンジニアリングプラスチック
- 多くの自動車メーカーが標準使用: TE Connectivity のユニバーサルコネクタも BASF の Ultramid®を採用

BASF (本社:ドイツ ルートヴィヒスハーフェン)は、電気自動車・ハイブリッド車というダイナミックな市場向けのエンジニアリングプラスチックの展開を拡大します。車両の内側・外側に使用する高電圧プラグインコネクタに、正確な接続特性を与えることができるテーラーメイド材料「Ultramid®」(ウルトラミッド)および「Ultradur®」(ウルトラデュア)を、全世界で展開しはじめました。この特殊なポリアミドおよびポリブチレン・テレフタレートグレードは、難燃性、色安定性、機械的特性、電気絶縁性への市場需要を満たすものです。これにより、自動車メーカーはバッテリーの重量や設置スペースを削減でき、同時にE-モビリティの安全性の向上にもつながります。

例えば、スイス・シャフハウゼンに拠点を構える TE Connectivity は BASF と緊密に連携して、多くの自動車メーカー向けに様々な Ultramid® グレード製の、電気自動車やハイブリッド車用のコネクタを開発しました。TE Connectivity で製品開発および電気自動車・ハイブリッド車のモビリティを担当しているヴォルフガング・バレス氏は、次のように述べています。「バッテリー駆動車のコンポーネントは常に進化しています。自動車メーカーにはそれぞれ、特殊な要件があります。」また、同社グローバル・レジ

ンマテリアルプラットフォーム部門トップのフランツ・ジャンソン氏は、次のように付け加えます。「だからこそ、世界的に事業を展開している当社にとって、BASF のようなグローバル企業と連携していくことは非常に重要です。BASF の協力を得ることで、材料と部品の理想的な組み合わせを見つけることができます。これが安全かつ確実なコンポーネントを市場に届ける、私たちにとって唯一の方法です。」

高電圧コネクタは、典型的なオレンジ色 (BASF カラーソリューションのカラーバッチ) で識別されます。使用されている BASF のポリアミドは淡い色味に調色することができ、色安定性が高く、熱劣化に対する耐性があります。慎重に扱うべき高電圧範囲では特に、各コンポーネントのカラーコーディングは安全性に関わる事項です。最低 10 年間は、目ではっきりと確認できる状態である必要があります。また BASF は、シミュレーションツールである Ultrasim[®] (ウルトラシム) を使い、コネクタのロック部分を最適化しました。Ultrasim[®] により、処理中および使用中のコンポーネントのロックイン動作を正確に予測でき、製造時間とコストの削減が可能となりました。

全世界で利用できるようになった Ultramid[®]、Ultradur[®] グレードは、厳正な規格である IEC 62196-1 に基づく試験に合格しています。また、IEC 60695-2-11 に基づくグローワイヤー試験での、導電性の部分を覆う絶縁物質で作られているパーツに対しては 850°C、絶縁物質から作られている他のパーツに対しては 650°C での試験に合格しています。バッテリー近くのプラグインコネクタ用の材料は高温や冷却剤に耐性があり、必要に応じて難燃剤が使用されています。BASF の製品は反りの少ない、ぴったりとフィットするクリープ耐性を持つパーツを生み出します。充電システムのプラグインコネクタに使われている材料は、とりわけ難燃性、衝撃強度、クリープ耐性、優れた絶縁特性で知られています。ポートフォリオには、ハロゲンフリーの難燃剤を含むプラスチックなどもあり、RoHS 指令 (EU における特定有害物質使用制限) を遵守しています。

■BASFのパフォーマンスマテリアルズ事業部について

BASFのパフォーマンスマテリアルズ事業本部は、材料のノウハウを一つに融合し、革新的でカスタマイズされたプラスチック関連製品とサービスを提供します。本事業部はトランスポーターション、建築・建設、インダストリアルアプリケーション、消費財という4つの主要産業部門で世界的に事業を展開しており、強力な製品・サービスポートフォリオを備え、アプリケーション志向のシステムソリューションを深く理解しています。収益性と成長を促進させている主な要素は、お客様との緊密な連携と、明確なソリューション重視の姿勢です。研究開発の点でも高い能力を有しており、それが革新的な製品やアプリケーションを開発する基盤となっています。2014年、パフォーマンスマテリアルズ事業本部は、65億ユーロという世界売上高を達成しました。詳細に関しては、www.performance-materials.basf.comをご覧ください。

■BASFについて

BASF(ビーエーエスエフ)は2015年、創立150周年を迎え、これまで以上に化学でいい関係をつくっていきます。製品ラインは、化学品、プラスチック、高性能製品、農業関連製品、石油・ガスと多岐にわたっています。BASFは、世界をリードする化学会社として、経済的な成功、社会的責任、そして環境保護を同時に実現しています。また、BASFは科学とイノベーションを通して現代社会や将来のニーズを提示しながら、ほぼすべての産業のお客様を支援しています。BASFの製品とソリューションは、資源の確保に貢献し、栄養価の高い食品を提供するとともに、生活の質の向上に寄与しています。BASFは「私たちは持続可能な将来のために、化学でいい関係をつくります」を企業目標に掲げ、これらの活動を実施しています。2014年の売上は約740億ユーロで、従業員数は約11万3000人です。BASFの詳細情報は、www.basf.com(英語)、newsroom.basf.com(英語)、www.japan.basf.com(日本語)をご覧ください。