

 Automotive

RESICOAT® Interpon®

Electric Vehicle
Switch on to an
electric future



We're driving the current
to power your future

AkzoNobel

Electric Vehicle Switch on to an electric future

当社は、世界シェアNo.1の粉体塗料メーカーとして、数十年にわたり粉体塗料の可能性を追求し、自動車産業において高性能かつ持続可能なソリューションをご提供してきました。当社の粉体塗料は、あらゆる過酷な条件においても、自動車部品およびボデーを保護する耐熱性、耐候性、防食性、そして美観を備え、世界各国のOEMからの高い信頼とともに、豊富な承認実績を得ています。

そして、当社は更に未来へ進もうとしています。当社が有する粉体塗料の世界的ブランドであるResicoatおよびInterponの特長、そして電気絶縁用粉体塗料業界における半世紀以上の経験に裏付けられた専門知識を組み合わせることで、お客様とともに、EVの未来を切り拓き、その礎を創っていききたいと思います。

当社は、自動車業界の未来に対して積極的な取り組みを継続し、この新時代の幕開けにおいて、お客様とともにビジョンを共有し、新しいソリューションを技術革新によって実現します。当社は、EV産業の発展およびその先にある持続可能な社会の実現に向けて、お客様とともに歩むことができる日が来ることを心待ちにしております。

特長

技術革新による卓越したパフォーマンス

Resicoat ELシリーズは、卓越した絶縁破壊強度および熱伝導率の点で、業界をリードしています。

過酷な環境下でも、電子部品を確実に保護し、最高のパフォーマンスを発揮することをサポートします。

しかし、その貢献は従来の電子部品に留まりません。

EVバッテリーシステムおよびモーターにも適用することが可能です。

また、将来に実現が見込まれる超軽量自動車のプラットフォームに使用可能な粉体塗料の開発にも取り組んでおります。

安全性に対するグローバル認証を取得

Resicoat ELシリーズは、Underwriters Laboratories (UL) Inc. によって、試験および登録されており、車両システムが一定量の接炎を受けた場合に燃焼を防ぐ、難燃性等級UL94 (V-0) に認定されています。

また、長期的な耐熱性を示す規格であるUL746B認定、電気絶縁性を示すUL1446認定を取得している当社の粉体塗料は、高温環境下で発生する熱劣化および損傷に対して耐性を有します。

UL認定を受けた当社の粉体塗料は、バッテリーシステム、クーリングプレートの電気絶縁および防食ソリューションとして信頼できるものです。

優れた耐久性と保護性能

当社の粉体塗料は、長期耐久性を考慮して設計されているため、様々な環境下で堅牢性を発揮します。

また、厳しい業界標準規格に準拠し、安定的にその性能を発揮します。

塗装作業効率向上およびコストダウン

粉体塗装により、塗装工程数削減、省エネおよび生産性の向上によるコスト削減を実現できます。

また、オーバースプレー塗料を回収・再利用することで、廃棄物を削減し、持続可能な社会に貢献する塗装環境を実現します。

実証された持続可能性

車両、部品、バッテリーシステムおよびモーターを保護し、そのライフサイクルを延長することで、持続可能な自動車産業および社会に貢献します。

また、当社の粉体塗料は、VOC (揮発性有機化合物) フリーであり、RoHS指令に適合しております。



あらゆるニーズにお応えする製品ラインアップ

Resicoat ELシリーズおよび Interpon A6000 シリーズ

バッテリーシステム、冷却システム、モーターなど、当社のソリューションはあらゆるEV部品に対して、優れた耐熱性、付着性、放熱性、絶縁破壊強度を付与します。

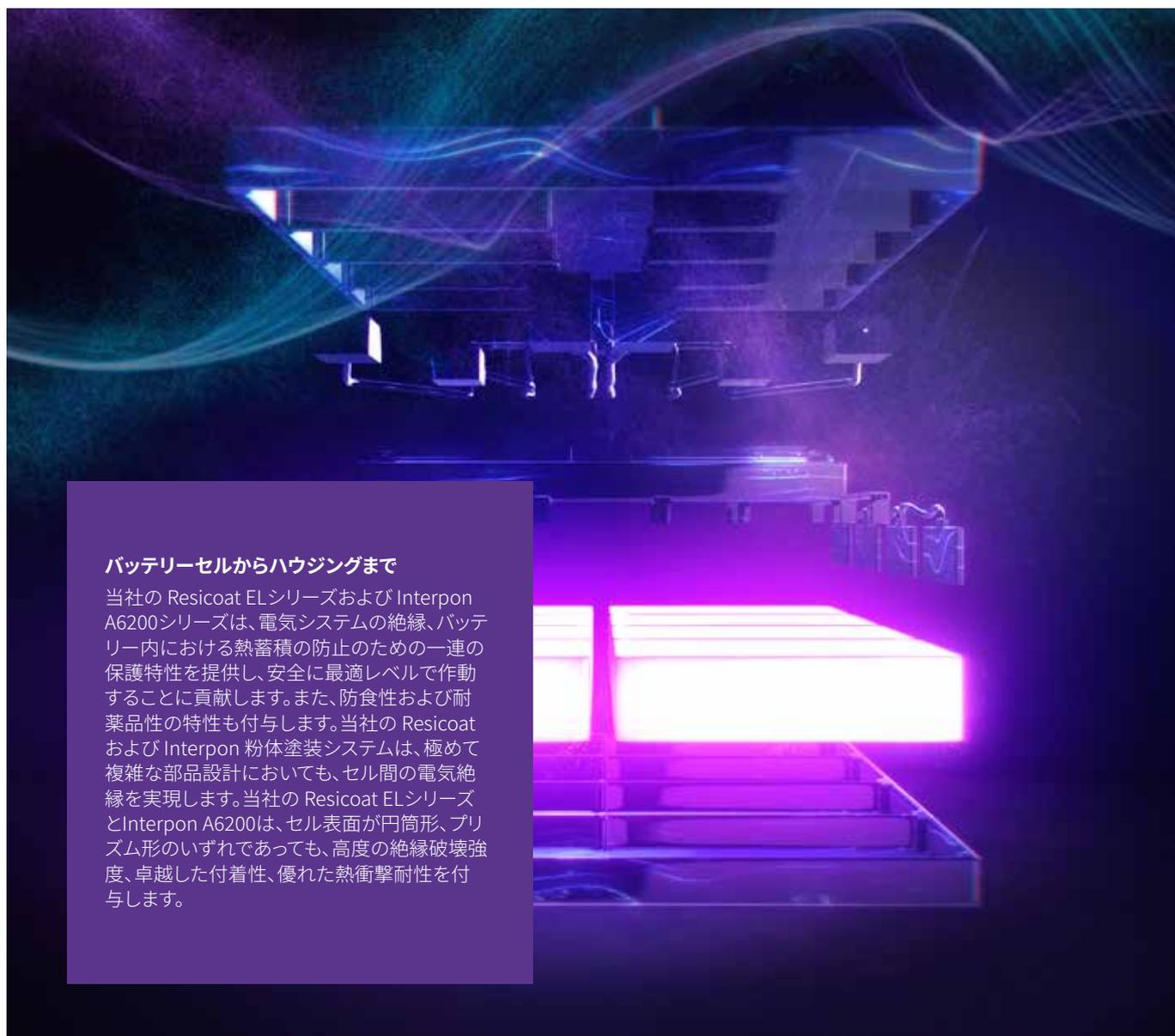
EVの安全性とバッテリーの効率をサポートする冷却システム向け粉体塗料、放熱性を向上させ、火災荷重を低減しそのライフサイクル延長に貢献するバスバー向け粉体塗料、溶接ヘアピンステーター向けに特別に設計された粉体塗料など、様々な電気絶縁ソリューションを当社は有しております。

適用分野

バッテリーシステム

バッテリーシステムは、EVの生命線です。

車両性能と乗員の安全を確保するためには、バッテリーシステムを確実に絶縁し、放熱し、理想的な作動温度環境を維持する粉体塗装で保護する必要があります



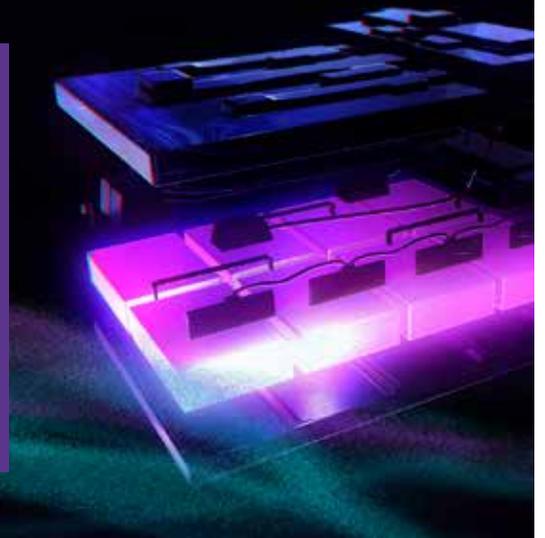
バッテリーセルからハウジングまで

当社の Resicoat ELシリーズおよび Interpon A6200シリーズは、電気システムの絶縁、バッテリー内における熱蓄積の防止のための一連の保護特性を提供し、安全に最適レベルで作動することに貢献します。また、防食性および耐薬品性の特性も付与します。当社の Resicoat および Interpon 粉体塗装システムは、極めて複雑な部品設計においても、セル間の電気絶縁を実現します。当社の Resicoat ELシリーズと Interpon A6200は、セル表面が円筒形、プリズム形のいずれであっても、高度の絶縁破壊強度、卓越した付着性、優れた熱衝撃耐性を付与します。



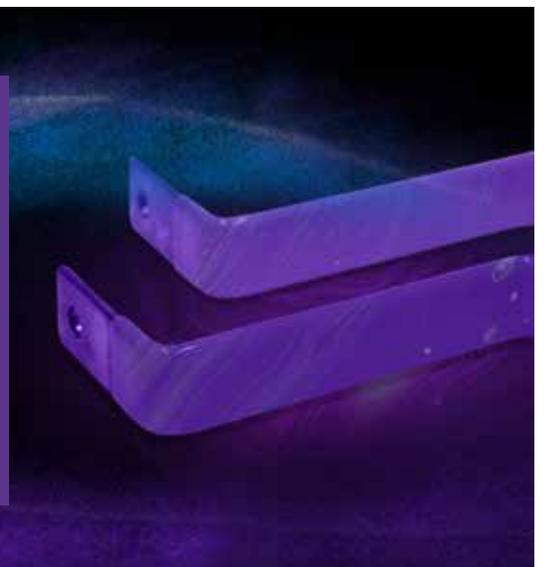
冷却プレートおよび冷却パイプ

当社の Resicoat ELシリーズ および Interpon A6300シリーズは、バッテリー式EV (BEV)、ハイブリッド自動車 (HEV)、プラグインハイブリッド自動車 (PHEV) で使用される冷却プレートと冷却パイプにおける熱伝導率、電気絶縁、エッジカバー、および均一な塗膜形成を実現するために設計されており、車両の安全性とバッテリー性能をサポートします。また、卓越した防食性を付加するとともに、UL94 (V-0) およびUL 746B 温度指数 130°C (クラスB) の試験および認定を取得し、耐衝撃性に優れています。



バスバー

Resicoat 粉体塗料は、電気を通し、分配するバスバーのコーティングに使用され、熱放散を改善し、熱衝撃時の火災荷重を減少させて、部品寿命の延長を実現します。UL 1446 クラスF、UL 94 (V-0) および UL 746B クラスB に登録され、(ニッケルめっき、銀めっき、スズめっき、銅、アルミニウム製バスバーなどの) 多様な用途に適した、さまざまなグレードが用意されています。高電圧 (HV) コネクタシステム用にもソリューションが開発されており、電気自動車のバスバー、タグ、バッテリーケースの接続ラグ、バッテリーグループの絶縁に使用されます。これらの Resicoat コーティング剤は、通常130°C (クラスB) の温度定格を持ち、UL 94 (V-0) に適合しています。



適用分野

モーター

モーターは、従来の内燃機関に代わりEVを駆動します。モーターに電源を供給するのは、大型バッテリーパックです。

Resicoatは、卓越した電気絶縁性能を有しています。適切な塗装ノウハウとともにご使用頂くことで、モーター寿命の延長を実現します。

ヘアピンの電気絶縁

Resicoat EL シリーズには、溶接ヘアピンスターターの電気絶縁用に特別に設計されたエポキシ樹脂系粉体塗料があります。各銅線はヘアピン状に曲げられ、溶接されます。Resicoat 粉体塗料を流動浸漬法で使用することで、均一な塗膜と優れた耐熱性を実現します。

ヘアピン用に設計されたResicoat EL は、電気絶縁システム規格であるUL 1446 のクラスFおよびクラスHに認定されています。さらに、優れた耐熱性、耐薬品性、耐湿性を有します。Resicoat 粉体塗料は、磁石などの精密な部品を備えたスターターに使用でき、165°Cで完全硬化します。また、Resicoat 粉体塗料は、卓越した防食性とヘアピンに触れるさまざまな薬品に対する耐性があります。



スロットの電気絶縁

スロットの絶縁に使用する場合、エポキシ樹脂系粉体塗料は、エッジカバー性、流動性、ゲルタイムのバランスを最適化する必要があります。これにより、スターターやローターの複雑な構造を完全に被覆および絶縁し、アークの発生や過電流を防ぐための空隙を維持します。Resicoat スロット絶縁粉体塗料は、この点を念頭に置いて設計されており、高い絶縁破壊強度 (30~45 kV/mm) に加えて、長期的耐熱性規格であるUL 746B のクラスF (155°C) またはクラスH (180°C) の認定に必要とされる耐熱性を有しています。





AkzoNobel

当社は、お客様に信頼され、持続可能な社会に貢献する革新的な塗料をお届けします。

当社が、” People. Planet. Paint. “ を企業の存在価値とする理由は、ここにあります。

Dulux, International, Sikkens, Interponなど、当社が展開する世界的なブランドは、世界各国のお客様から高い評価を得ています。

当社は150ヶ国以上で事業を展開し、業界の真のグローバルリーダーになることを目指しています。

これは、世界が直面する問題に真摯に向き合い、業界のパイオニアとして、科学的な根拠に基づいた持続可能性の実現に向けて行動をしてきた当社に期待されることなのです。

詳細は、www.akzonobel.com および
www.interpon.com をご覧ください。

当社の製品および技術的アドバイスは、
当社の標準販売規約に準拠しています。

Copyright (C) Akzo Nobel Powder Coatings Ltd.
Interponは、アクゾノーベルの登録商標です。

第1版 - 2022年12月

当社はますますエキサイティングな目的地への旅を進めています。ぜひご参加ください。EV用製品ラインアップの詳細については、当社担当者にご連絡を頂くか、当社ウェブサイト automotive.interpon.com をご覧ください



Interpon アプリ
製品情報を入手頂けます。

アクゾノーベルコーティング株式会社

粉体塗料事業部

〒105-0003

東京都港区西新橋2-35-2 ハピウル西新橋 5階

電話: 03-6459-0296 FAX: 03-6704-5084

Follow us

Powder Coatings by AkzoNobel



automotive.interpon.com

RESICOAT® Interpon®

 **Automotive**
We're driving the current
to power your