



Press Release

2022年6月20日

EV バッテリー向け保護コーティング剤 Loctite EA 9400

ヘンケル、EV バッテリーの安全性向上を追求し 延焼防止用保護コーティング剤を日本市場で発売

ドイツの化学・消費財メーカーヘンケルの日本法人ヘンケルジャパン株式会社(本社:東京都品川区 代表取締役社長:浅岡聖二)オートモーティブコンポーネンツ事業部は、ヘンケル社で開発し先ごろ製品化された EV バッテリー向け延焼防止用保護コーティング剤「Loctite(ロックタイト)EA 9400」の日本市場での販売を開始いたします。

電気自動車(EV)への移行やイノベーションが加速するなかで、OEM や EV バッテリーメーカーは大規模バッテリー組立ての効率アップを図る手法の開発に懸命に取り組んでいます。同時に、事故や火災の発生時に車載バッテリーの安全性を最大限確保するには、やはり防火性能が重大なポイントとなります。規制がさらに厳重化している現状で、これは特に重要事項です。火災の拡大を遅らせる EV バッテリー安全技術が、これほど不可欠であった時代は過去にありません。

この課題を克服するため、ヘンケルは、熱暴走の発生時にバッテリーハウジングを熱や火炎から遮断する処方 of 延焼防止保護コーティング剤 Loctite(ロックタイト)EA 9400 を開発し、6月20日付にて日本市場での正式な販売を開始いたします。このコーティング剤はバッテリーパックに塗布することで、火炎拡大の抑制や遅延に役立ち、搭乗者の保護や避難時間の確保につながります。また、本製品はコーティング塗布プロセスも効率性や経済性に優れており、バッテリーや完成車のメーカーは安全面で妥協することなくバッテリー生産の最適化を行うことができます。

ヘンケルの e モビリティ市場戦略部長である Stephan Hoefler は、「バッテリーの安全性は、完成車メーカーやバッテリーメーカーでもますます重大な問題となっています。リチウムイオン電池が使われている箇所では熱暴走のリスクがありますが、その被害を最小限に抑えることが重要です。ヘンケルは、火災の拡がりを遅らせることのできる効果的で実用的なソリューションを通じ、熱暴走の影響を最小限にとどめようと考えました。これは車外へ逃げる時間を確保するうえで重要なこと」と述べています。

機械、熱、電気のいずれが発火の要因であっても、バッテリーのセルが 1 つでも温度上昇し発火すると周囲のセルに波及し、熱暴走に陥るおそれがあります。これに対し、バッテリーの安全対策により熱暴走を抑制、遅延させることができれば、車外に脱出する時間的余裕ができます。現在、この

LOCTITE TECHNOMELT BONDERITE TEROSON AQUENCE

Ceresit



脱出時間についてはさらに規制が強くなっており中国はすでにこの脱出時間を定めた規制を実施しています。他の市場においてもEVの安全性の規制が進むに従い、法的手続きを経てこの先例に従うものとみられます。

「OEM やバッテリーメーカーは、自動化された大規模生産に対応できる効率的なソリューションを確保しつつ、法規制にもうまく対処しなければならないという課題に直面しています。ヘンケルはお客様の現状の課題や今後の課題を予測し、こうしたEVバッテリーの耐火要求を満たすことに特化した試験を行い本製品を開発しました。バッテリーの安全性はヘンケルが注力している主要分野の一つです」と、ヘンケルの e モビリティグローバル技術製品開発リーダーの Uwe Franken はコメントしています。

自動化量産用に設計された Loctite EA 9400 は、「スプレー塗布ノズル」にも「フラット塗布ノズル」にも対応しており、一般的な自動塗布システムで使用できます。Loctite EA 9400 はヘンケルのサステナビリティ宣言に基づき開発した、硬化に際しエネルギーを必要としない室温硬化型の製品であり、電力消費や CO2 排出量の面で考慮された製品です。

■ Loctite EA 9400

Loctite EA 9400 は、バッテリーパックのハウジング用に設計された 2 液型難燃性エポキシ系耐火コーティング剤です。EV やバッテリーの軽量化を優先し、バッテリー重量にさほど影響しない薄層で塗布できるよう設計されています。抜群の耐環境性を実現する厳密な設計と発泡特性により、Loctite EA 9400 はバッテリーパックハウジングの内面にも外面にも塗布することができ、高い汎用性があります。軽量断熱材の役割を果たすとともに、バッテリーケースの腐食防止にもなります。

ヘンケルの e モビリティ欧州担当事業開発部長の Marvin Romberg は次のように説明します。「交通機関の電動化は自動車産業にとって大きなチャンスですが、最高レベルの安全基準を満たしつつ生産を効率よくスケールアップするなど完成車メーカー各社では数々の課題を抱えているのも事実です。この局面では革新的な材料とプロセスが重要な役割を担うと言えるでしょう。自動車業界と長年信頼関係を築いてきたヘンケルは、先進的リサーチに基づいた最先端の製品によって、お客様が時代を先取りし続けられるようお手伝いします。また、プロセス実現のための包括的なサポートを提供するとともに、塗布装置メーカーと協力してバリューチェーン全体にわたる洗練された一貫的アプローチを提供します」。

ヘンケルについて

ヘンケルはバランスのよい、多角的なポートフォリオを備え、産業および一般消費者向け事業をグローバルに展開しています。優れたブランドとイノベーション、テクノロジーを誇るヘンケルは、アドヒーズテクノロジー（接着技術）、ビューティーケア、ランドリー&ホームケアの 3 分野において、グローバルリーダーとしての地位を維持しています。1876 年に創立し、140 年以上に及ぶ成功の歴史があるヘンケルは、ドイツのデュッセルドルフに本社を置き、世界に 52,000 人以上の社員を擁しています。サステナビリティの分野をリードする存在として評価されるヘンケルは、多くの国際的指標やランキングでトップの地位を維持しています。2021 年の売上高は 200 億ユーロを超え、営業利益はおよそ 27 億ユーロでした。ヘンケルの優先株はドイツ株式指数 DAX のリストに入っております。さらなる情報はこちら www.henkel.com をご覧ください。

ヘンケルジャパンウェブサイト: www.henkel.co.jp

ヘンケルジャパン接着技術事業部門ウェブサイト: www.henkel-adhesives.com/jp/ja

ヘンケルジャパン Facebook: www.facebook.com/HenkelJapan

ヘンケルジャパン接着技術事業部門YouTube: www.youtube.com/HenkelJapanAdhesiveTechnologies

－ 本件に関するお問合せ先 －

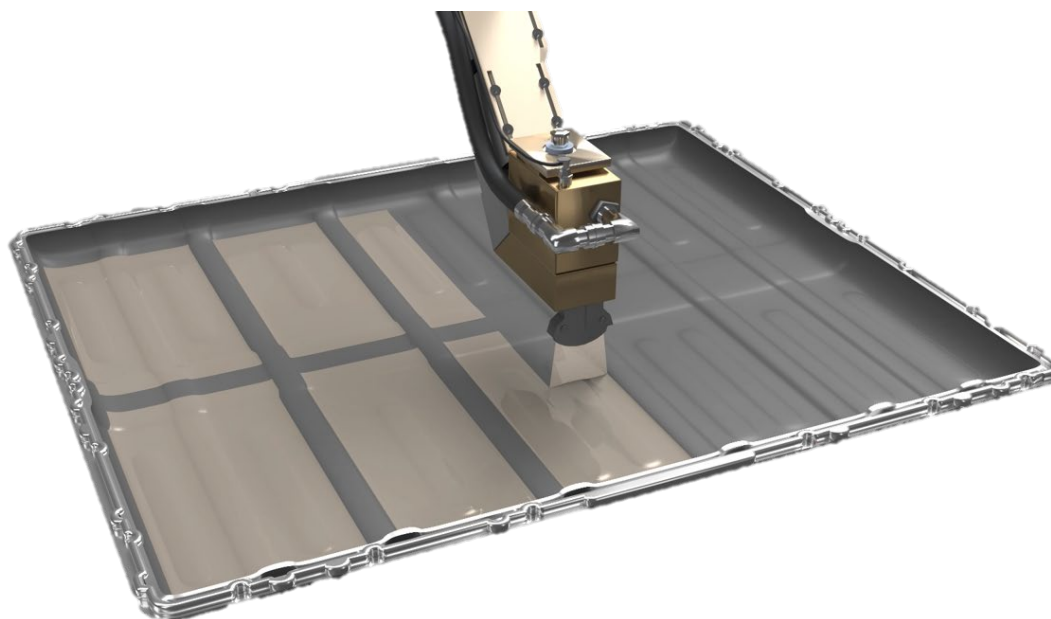
ヘンケルジャパン株式会社 接着技術事業部門

オートモーティブコンポーネンツ事業部 担当: 青木 雪絵

TEL: 080-3538-0321 e-mail: yukie.aoki@henkel.com



直火試験(耐火コーティング製品の性能試験にヘンケルが用いる試験方法の一つ)の実施中に撮影



バッテリーパックのふたの内側に耐火コーティング剤をフラットストリームノズルで塗布する様子