

News Release

2012年12月19日

ランクセス、リチウムイオン電池向け酸化鉄顔料の開発に重点

～ 電気自動車用途の「バイオキサイド(Bayoxide®)」を開発 ～

ランクセス株式会社

ドイツの特殊化学品メーカー、ランクセス(LANXESS)は、リチウムイオン電池の陽極材に使用される様々な酸化鉄を開発しています。酸化鉄は、特にその優れた物性と高い反応性により、電気自動車分野での使用に理想的です。ランクセスが最近開発した製品には、特殊用途酸化鉄「バイオキサイド(Bayoxide®)E B 90」があります。

「バイオキサイド」のラインアップには、個々の顧客の需要を満たすため、様々な粒子サイズ、結晶の形状や構造、そして純度グレードをもつ特殊な酸化鉄が揃っています。メーカーはこれらの製品を使用して、走行距離 1km あたりの二酸化炭素排出量を大幅に削減できる電気自動車用の高性能電池を製造することができます。

環境に優しい駆動技術のための化学的専門知識

全ての主要自動車メーカーは、持続可能で経済的な電気自動車の開発に取り組んでいます。交通量は世界中で急速に増大し、国家および国際レベルの両方において自動車の二酸化炭素排出量に関する厳しい規制が義務化されるようになってきました。無機顔料(IPG)統括責任者のヨーク・ヘルヴィッグ(Jörg Hellwig)は、次のように述べています。「電気自動車は、世界中で急速に進むモビリティを、持続可能で環境に優しいものにするための重要なステップです。しかし、消費者が電気自動車を受け入れるかは、トータルコストが合理的かどうかで決まります。そこで電池の耐用年数と走行距離が特に重要な役割を担うことになります。そのため、ランクセスの研究部門は、環境に優しく経済的な駆動技術を実現するために様々な課題を解決できるよう、テラーメイドの製品に取り組んでいます。特殊化学品メーカーとして、顧客のために個々のソリューションを見出すことこそがランクセスの使命です」

電気自動車用の電池だけで、その潜在的な世界市場は 2020 年までに 200 億ユーロに達すると予想されます。電池における成功要因の 1 つは陽極技術です。電池は、エネルギー密度、電力密度、安全性、耐用年数そしてコストのバランスがとれている必要があります。LFP 陽極材(リン酸鉄リチウム、LiFePO₄)は、これらの全ての必要条件をバランスよく効果的に満たしていることが証明されています。第 1 世代の LFP 陽極材が、沈殿させた LFP、または焼結処理法によってシユ

ウ酸鉄から製造された LFP の溶液を含んでいたのに対し、今日多数のメーカーは酸化鉄、リチウム化合物およびリン化合物の炭素熱反応を使用しています。

長期にわたる協力関係が革新における成功の鍵

「成功への鍵は、ランクセス製品の高い品質だけではありません。顧客にとって重要なことは、ランクセスの開発能力と長期にわたり協力関係を維持したいという私たちの熱意なのです。世界有数の酸化鉄顔料メーカーとして、ランクセスは電気自動車用陽極材に使用される酸化鉄の増大する需要を信頼あるサービスで十分に答えることができます」とヘルヴィッグは述べています。

無機顔料ビジネスユニットのグローバルコンピテンスセンターの特殊用途責任者であるヘンドリック・カトライン(Hendrik Kathrein)は、次のように述べています。「ランクセスが行ってきた継続的な研究開発への投資は、すでにいくつかの革新的な製品となっています。しかし、特にこのような複雑な用途における製品開発の成功は、顧客との密接な信頼関係を必要とします。例えば、ランクセスは電池メーカーのためのカスタム製品に取り組んでいます。これらの製品は、顧客が必要とする形状に最も適合する必要があるため、また顧客独自の要求がしばしばあるからです」

「バイオキサイド」、色は脇役に

「バイオキサイド顔料」は、様々な市場、産業、要求に対応するために開発されてきました。その多岐にわたる用途の例として、エアバッグ、ブレーキパッド、触媒コンバーター、コピー機およびレーザープリンター用トナーの顔料、飲料水および廃水浄化に使用する吸着剤製品などがあります。「バイオキサイド」のもう一つの非常に革新的な用途が、バイオガスの脱硫です。「バイオキサイド」は、酸化鉄顔料を基に製造される「バイオキサイド E 顔料」と、酸化クロム顔料を基に製造される「バイオキサイド C 顔料」に分類されます。建材やプラスチックの着色に使われる顔料同様、バイオキサイドも特定の色調(赤、黄、緑、黒)を揃えています。その製品の技術的、化学的、物理的特性と比較すれば、色はほんの脇役です。

無機顔料ビジネスユニットは、無機酸化鉄および酸化クロム顔料の世界有数のメーカーで、製造設備をドイツ、ブラジルおよび中国に、ミキシング・粉碎設備をオーストラリア、中国、スペイン、英国および米国に有しています。無機顔料ビジネスユニットは、パフォーマンスケミカルズ部門(2011年度の売上高:21億3,000万ユーロ)に属しています。



「バイオキサイド(Bayoxide®)E B 90」

#

これは、ドイツ・レバークーゼンで12月5日に発表されたリリースをもとに、ランクセス株式会社が発表したものです。

この原文(英語)は、以下のURLにてご参照下さい。 <http://www.press.lanxess.com>

ランクセスについて:

ランクセスは、世界 31 カ国で事業を展開する大手特殊化学品メーカーです。2011 年の総売上は 88 億ユーロにのぼり、全世界の従業員数は約 17,100 人、世界中に 49 の拠点を展開しています。主な事業は、プラスチック、合成ゴム、中間体、特殊化学品の開発、製造とマーケティングです。ランクセスは、持続可能性に優れた企業を選定する「ダウ・ジョーンズ・サステナビリティ・ワールド・インデックス(DJSI World)」および「FTSE4Good」の構成銘柄です。ランクセスについての詳細は同社 URL にてご確認下さい。www.lanxess.co.jp

本件に関するお問い合わせ先:

ランクセス株式会社 コーポレートコミュニケーションズ

TEL : 03-5293-8005 FAX : 03-5219-9773

lanxess.japan@lanxess.com

免責について (Forward-Looking Statements):

このニュースリリースには、ランクセス経営陣による現在の仮定と今後の予測に基づく記述があります。既知あるいは未知の各種リスクや不確定性、その他の要素により、本頁に記載された予測と弊社の今後の総合売上高、財務状況、業績の数字が異なる

る場合があります。弊社は、ニュースリリースの記載事項を更新、もしくは今後の出来事や進展状況に合わせ、内容を変更する義務はないものとします。

その他の情報:

ランクセスのニュースリリースは www.lanxess.co.jp の“プレスリリース”項目よりご覧ください。また、役員およびその他の写真は <http://photos.lanxess.com> (英語)より入手いただけます。ランクセスの動画および音声、ポッドキャストについては下記をご覧ください。<http://multimedia.lanxess.com> (英語)ランクセスのウェブマガジンは下記で閲覧いただけます。<http://webmagazine.lanxess.com/> (英語)

ランクセスの Facebook、Twitter、Youtube の公式ページは下記サイトをご覧ください。

<http://www.facebook.com/LANXESS> (英語)

www.twitter.com/LANXESSnews (英語)

www.youtube.com/LANXESSTV (英語)

(2012-00134J)