

## Siegwerk と Varcotec が Lock 3 抗菌コーティングの革新に関するパートナーシップを締結

2020年6月16日プレスリリース

Varcotec の革新的な Lock 3 テクノロジーの新しく好ましい販売パートナーとして、Siegwerk は、幅広い用途とパッケージタイプに適した独自の抗菌分散ニスを使用して、パッケージインクとニスとの範囲を拡大しています。

ペーパー&ボード EMEA のバイスプレジデントであるハンスマーティンカイザーと、ヴァルコテックのマネージングディレクターであるジークヴェルクとイェンスフリングスのリキッドフードパッケージングが契約に署名しました。

パッケージングアプリケーションとラベル用の印刷インキの主要サプライヤーの1つである Siegwerk と、印刷業界向けに技術的に洗練されたオーバープリントワニスのスペシャリストである Varcotec は、EMEA 地域で Varcotec の Lock 3 抗菌コーティングテクノロジーの販売提携を締結しました（ヨーロッパ、中東、アフリカ）。この革新的な分散ニスは、この種の最初のものであり、ドイツのレーゲンスブルク大学と提携しているスピノフ会社と協力して開発されました。この製品の抗菌効果は、すでいくつかの独立した試験機関によって確認されています。

「Varcotec の革新的な製品技術の統合により、さまざまなアプリケーションやパッケージング業界向けの独自のソリューションをポートフォリオに追加することで、パッケージング市場向けの提案の全体的な性質を再び強化しています」と、副社長の紙である Hanns Martin Kaiser は述べています。 & シークヴェルクでの EMEA および液体食品の包装。パッケージの印刷面が一般的に危険を構成していても、消費者は潜在的に汚染された表面にさらされ続けています。さまざまな細菌（ウイルス、細菌、真菌など）の生存期間はさまざまであるため、Lock 3 テクノロジーは、製品の印刷面（外装、仕切り、練習帳など）が細菌やウイルスに感染するリスクを回避するのに役立ちます。複数の人が短時間で処理します。Lock 3 抗菌ソリューションは、感染の連鎖を早い段階で中断することにより、多くのアプリケーションで追加のセキュリティを提供するのに役立ちます。

「Lock 3 により、Varcotec は細菌の負荷を確実に低減するために、光力学の原理に基づいた最初の抗菌分散ワニスを発売しました」と Siegwerk の水系テクノロジーのグローバルヘッド、Paul Pain は付け加えました。「私たちはこのユニークな製品革新をポートフォリオに含めることができることを嬉しく思います。これを Varcotec のパートナーとしてお客様に提供できるようにします。」科学的データによると、細菌は数時間から数ヶ月まで表面で生き残ることができます。Varcotec の販売および開発部門の Joachim Frings は、「これまで、細菌や細菌を絶え間なく永久に破壊する紙や段ボールなどの吸収性物質に信頼性の高いコーティングを施すことは不可能でした」と説明しています。すでに周囲の照明条件の下で、広範囲の印刷製品の細菌負荷を明らかに低減できるワニスシステムの開発に成功しました。」

水性のオーバープリントワニス Lock 3 は、室内の照明下または日光下で、印刷された表面を恒久的に独立して消毒することができます。Lock 3 には、光力学の原理を利用した特別に特許を取得した物質が含まれています。光触媒は可視光によって活性化され、エネルギーを伝達して周囲の酸素を吸収します。このプロセスは、いわゆる一重項酸素を生成し、それらの殻を酸化することによって細菌を効率的に殺します。

20 年以上にわたり、一重項酸素は腫瘍や変性疾患の治療薬として日常的に使用されてきました。この期間中、一重項酸素の抗菌作用が確認されました。抗生物質や従来の殺生物剤で通常観察されるものとは対照的に、一重項酸素に対する耐性はありせん。活性酸素はガス状です。乾燥した湿った表面の微生物に簡単に到達して殺すことができます。約 1 mm の範囲では、表面の微生物を破壊するのに十分な距離に到達しますが、環境への任意の放出から制約されたままです。

このニスの有効性は、すでいくつかの独立した試験機関によって検証されています。テストでは、Lock 3 ワニス（紙および厚紙の ISO 22196 (mod.) に準拠）と感染性ウイルス粒子（ISO 21702 (mod.) に基づく）の両方を 99% 以上殺すことができることが示されています。コロナウイルスファミリーの 3 つのメンバーを含む他のウイルス株に対する追加のテストは、現在テスト段階にあります。

Lock 3 は、一般的に使用されているすべての印刷機械とコーティング装置を使用して、すでに紙と厚紙に適用できます。プラスチックフィルムの最初のパイロットアプリケーションは既に進行中です。アプリケーション範囲の拡大が開発中であり、必要なテストが行われています。このワニスには現在、市場で唯一完全に有効な抗菌技術であり、湿度や温度の条件に関係なく機能し、乾燥した表面でも効果を発揮します。光線力学効果は暗闇の中で一時的に中断されますが、新たに光にさらされるとすぐに再び有効になります。このワニスは最大3年間有効です。対照的に、銀や銅を含むコーティングなどの他の同等のテクノロジーでは、消毒に十分な効果を得るために、湿気または紫外線さえも存在する必要があります。Lock 3分散ニスは、重金属を含まず、無臭で、それぞれの製品またはパッケージのリサイクルプロセスに影響を与えません。

「当社は、Siegwerk などの印刷インキおよびパッケージング業界の大手企業をパートナーとして獲得し、製品の市場を拡大するために、独自の革新的なコーティング技術を大幅に拡大した国際的な販売体制に統合できたことを非常に嬉しく思います。ばく露」と Varcotec のマネージングディレクター、Jens Frings は付け加えました。Siegwerk は、このパートナーシップの枠組みの中で、2020年6月に EMEA 地域で Varcotec の Lock 3 製品のマーケティングを開始します。これらの製品は、まずドイツで発売され、その後中欧で徐々に発売され、EMEA のすべての国が今年末までにサービスを提供します。これらのワニスコーティングシステムの製造は、依然として Varcotec の責任です。当初、製品ポートフォリオは水ベースのソリューションのみで構成されます。同時に、パートナーは後日、アプリケーション、コーティング技術、市場地域の他の分野での共同開発活動の進展を受け入れることができます。

#### Varcotec について

Varcotec GmbH は、印刷業界向けの生態学的に高品質で経済的なシステムソリューションの開発と製造のスペシャリストです。同社の未来志向の製品範囲には、分散、油圧、HUV、LE、LED、および従来の UV タイプの革新的かつ技術的に洗練されたニスコーティングがあり、各顧客の個々のニーズに合わせて作成されています。Varcotec は、印刷プロセスにおける省エネルギーおよび排出削減材料の使用は、同社の研究および製品開発における優先事項である必要があると考えています。また、新製品を開発する際、独立した試験機関と緊密に連携し、最高の品質基準を達成できるようにしています。Varcotec の詳細については、[www.varcotec.de](http://www.varcotec.de) をご覧ください。