

2017年1月11日

DIC グラフィックス株式会社

〒103-8233 東京都中央区日本橋 3-7-20

ディーアイシービル

蒸着フィルムの酸素バリア性を補強するドライラミネート用接着剤

「PASLIM VM シリーズ」を新発売

食品の廃棄ロス削減や包装材料の層構成簡素化に寄与

DIC グラフィックス株式会社（本社：東京都中央区、社長執行役員：谷上浩司）は、食品用の包装材料（以下、包材）などで使用する、蒸着フィルムの酸素バリア性を補強するドライラミネート用接着剤「PASLIM VM シリーズ」を発売開始します。同製品は、蒸着フィルムを使用した包材のバリア性を向上させ、食品の廃棄ロス削減や包材の層構成簡素化に寄与する画期的な製品です。

世界における食料資源の有効活用が問題視されるなか、先進国の「食品ロス」や新興国の「収穫後ロス」などを削減するため、「食料・食品の消費・賞味期限延長」に有効な手段である酸素などのガスや水蒸気を遮蔽する高機能な包材のニーズが高まっています。

従来、酸素バリア性を有する包材は、ガスバリア性に優れるアルミ箔を、PET(二軸延伸ポリエステル)、OPP（二軸延伸ポリプロピレン）、CPP（無延伸ポリプロピレン）などのフィルムに接着剤を用いて重層に貼り合わせた積層フィルムが使用されています。同フィルムは、膨大なエネルギーを要する環境負荷の高いアルミ箔を使用すること、また、アルミ箔とフィルムの分離・廃棄に手間がかかることやそれら廃棄物削減の観点から、近年ではアルミなどの無機材料を上記の各種フィルムに蒸着したバリア性フィルムがそれらを解決する手段として多用されるようになってきました。しかしながら、この蒸着層は製造工程におけるピンホールや曲げ・こすれなどで亀裂が生じやすく、それら欠陥部分からガスの漏れが発生しバリア性が低下するため、その対策が求められています。

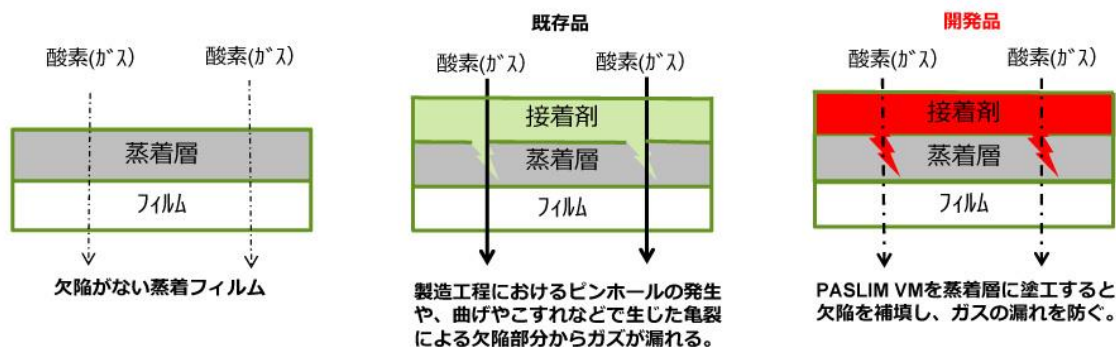
このたび当社グループでは、溶剤系ドライラミネート用接着剤の樹脂設計において独自のポリマ設計技術を生かして原料となる樹脂を構造から見直すことで酸素を通しにくい構造とし、蒸着フィルムと併用することでバリア機能を補強する、画期的な接着剤の開発に成功しました。蒸着フィルムに塗布された同開発品が、蒸着層に発生していたキズや亀裂を補填することで、蒸着フィルムが本来持っているバリア性能に引き上げ、アルミ箔に近い性能を示すようになります。

加えて、同開発品は既存製品同様の優れたハンドリング性でありながらハイソリッド設計となっているため、VOC（揮発性有機化合物）排出量を従来よりも50%程度削減（当社製品比）でき

る環境対応製品です。

なお、同製品は安全性において、容器包装に対する食品衛生の第 18 条に基づいた規格基準「厚生省告示第 370 号」に適合するとともに、米国食品医薬品局 (FDA) § 175.105 に準拠しています。

【酸素バリア性を補強するイメージ図】



【PASLIM VM を使用した場合の包装材料に対する効果】

PASLIM VMを使用した包材構成イメージ	包材廃棄量削減効果	酸素バリア性	水蒸気バリア性	溶剤使用量削減効果	メリット
<p>従来の接着剤から置き換えることでバリア性向上！</p> 	○	◎	○	◎	<ul style="list-style-type: none"> 賞味期限の延長 廉価フィルムが使用可能となる
<p>アルミ蒸着CPPと組み合わせることで減層！</p> 	◎	◎	◎	◎	<ul style="list-style-type: none"> 層構成の減層
<p>アルミ蒸着フィルムと組み合わせることで包材廃棄量、溶剤使用量削減！</p> 	◎	△	△	◎	<ul style="list-style-type: none"> 脱アルミ (アルミ使用量大幅削減)

◎・・・向上 ○・・・同等 △・・・若干低下

当社グループでは、今年度よりスタートした中期経営計画「DIC108」において、インキ、フィルムを含めたパッケージ関連材料事業を成長牽引事業と位置付けており、2018年に売上高 3,200 億円を目指しています。当社グループは、接着剤において、次世代製品と位置付けるバリア材料などの独自技術による差別化製品を鋭意開発し、2020年までに売上高を2015年比の2倍まで高める所存です。

以上