

Amcor 社が軽量でフレキシブルな太陽電池フロントシートの新製品に ソルベイのヘイラー® ECTFE 樹脂を採用

耐久性と高い透明性を備えるヘイラー® ECTFE ベースのフィルムが
太陽電池モジュールのガラス代替として大幅な軽量化と高い柔軟性を実現

ジョージア州アルファレッタ、2015 年 7 月 20 日 – 高機能熱可塑性樹脂の世界的サプライヤーであるソルベイスペシャルティポリマーズは、Intersolar North America 2015 において、ソルベイの高機能性樹脂ヘイラー® 500 エチレンクロロトリフルオロエチレン (ECTFE) の押出成形フィルムが、フィルムとフレキシブル材料の世界的サプライヤーである Amcor 社に採用され、軽量でありながら高い耐久性を併せ持つ二種類の太陽電池 (PV) フロントシートの開発に貢献したことを発表しました。ガラスのフロントシートでは構造物の重量や剛性に制約を受けますが、こうした制約から解放され、米国で販売を開始した軽量でフレキシブルな Amcor 社の Rayotec および Ceramis® フロントシートは、PV モジュールを複雑な形状に組込みやすくし、高度な太陽エネルギー用途向けの選択肢を大幅に拡大します。

「耐久性、軽量性などの性能と保護機能は、現在、米国で急成長している建物一体型太陽電池アプリケーション市場をターゲットとするフロントシートの重要な基準の一つです。」と、Amcor 社の global sales and marketing director of technical products である Wojciech Skalbani 氏は述べています。「ユニークな性能特性を備えるソルベイのヘイラー® 500 ECTFE 樹脂により、当社の Rayotec および Ceramis® フィルムは厳しい諸要件を満たし、競争力のある新しいソリューションを米国の太陽電池産業に提供できます。」

ヘイラー® 500 ECTFE は、最大 1.5m 幅の透明フィルムとして、さまざまな厚みに押出成形可能な溶解性フッ素樹脂です。50 μ m 厚のフィルムの光透過率は 90%を超え、重量はわずか 84g/m²です。これは、同じ PV アプリケーション向けに、同一サイズの 3mm 厚ガラスシートを用いた場合の重量 7.5kg/m² とは対照的です。ヘイラー® ECTFE 樹脂を Amcor 社の Rayotec フロントシートの軽量コア材料として使用することで、結晶性シリコン太陽電池パネルの大幅な軽量化に貢献する、多数の新たな選択肢を提供します。

また、Amcor 社は、セレン化銅インジウムガリウム (CIGS) 太陽電池パネル用途向け Ceramis® PV フロントシートの追加保護層としても、ヘイラー® 500 ECTFE 樹脂ベースのフィルムを採用しました。このフロントシートには、CIGS パネルの長寿命性能に非常に重要な高耐久性水分バリアを提供する高感度酸化シリコン層が組み込まれています。ヘイラー® 500 ECTFE の優れた耐 UV 性がこの高感度層を保護し、フロントシートと CIGS パネル完成品、両方の総合的な信頼性をサポートします。また、ヘイラー® ECTFE ベースのフィルムはガラスよりも柔軟性が高いため、Amcor 社の Ceramis® フロントシートをロール単位で処理でき、効率がさらに向上します。

このような利点に加えて、ヘイラー® 500 ECTFE 樹脂ベースのフィルムは非常に高い水分バリア特性 (<1g/m²/日) と耐摩耗性のほか、競合するエチレンテトラフルオロエチレン (ETFE) ベースのフィルムよりも優れた耐火性、高い剛性、低い密度を兼ね備えています。これらのフィルムにはセルフクリーニング機能があり、20 年を超える直射日光への曝露にも耐えます。ヘイラー® 500 ECTFE を使用し、Amcor 社のプライマー技術を組合せたフィルムは、太陽電池産業で一般に使用される封止材フィルムと高耐久性のラミネートを形成できます。

「ソルベイの高機能ヘイラー® ECTFE 樹脂は、Amcor 社などの業界をリードする革新的企業が複雑な形状にも容易に組込める、耐久性が高く軽量の太陽電池モジュールの新しい設計方法を見つけるために役立っています。」と、ソルベイスペシャルティポリマーズの global market manager for Films である Philippe-Jacques Leng 氏は述べています。「世界中の消費者は、より持続可能性の高いエネルギー源を求めています。このため、建物一体型 PV アプリケーションやその他の太陽エネルギー市場の成長をサポートすることに、ソルベイは尽力しています。」

ソルベイのヘイラー® ECTFE 樹脂と Amcor 社のフレキシブル PV フロントシートは、いずれも全世界で販売しています。

#

® Ceramis は Amcor 社の登録商標です。

Amcor 社について

Amcor Limited はパッケージソリューションの世界的リーダーで、世界 40 か国、300 か所に拠点があり、従業員数は全世界で 30,000 名以上です。消費者が日常生活で使用する製品を拡張する、さまざまなプラスチック(硬質およびフレキシブル)、ファイバー、金属、およびガラスのパッケージソリューションを提供しています。また Amcor 社は、総合文化的なコラボレーションとイノベーションを通じてお客様の成功をお手伝いするパッケージ関連サービスも提供しています。本社はオーストラリア、メルボルンにあり、オーストラリア証券取引所に上場しています。

21 か国に 68 の工場を持つ Amcor Flexibles は Amcor 社の一部門で、フレキシブルパッケージのマーケット・リーダーであり、世界最大のサプライヤーです。食品、飲料、医薬品、パーソナルケア、医療、および産業市場向けの革新的なソリューションと高品質製品を提供しています。Amcor Flexibles は、持続可能性へのアプローチで高い評価を受けており、お客様からは、レスポンシブルフィルム/foilソリューションのパートナーとして選ばれています。

ソルベイスPECIALティポリマーズについて

ソルベイスPECIALティポリマーズは、35 の高機能ポリマー商品ブランドのもと、1,500 以上の製品 - フッ素樹脂、フッ素エラストマー、フッ素系流体、半芳香族ポリアミド、サルホン系樹脂、超高機能性芳香族樹脂、高バリア性樹脂、高機能性架橋コンパウンドを、航空宇宙産業、代替エネルギー、自動車、ヘルスケア、メンブレン、石油・ガス、パッケージング、配管、半導体、ワイヤー/ケーブル、その他のマーケットに供給しています。詳細は www.solvay.com を参照ください。

国際的な化学企業グループとして、**ソルベイ**はこれまで以上に信頼と価値を生み出す解決策を導くように努めています。ソルベイの純売上高の 90% 以上を占めている事業において、当社は世界のトップクラス 3 社のひとつに数えられています。お客様の業績向上と生活の質の向上を目指し、自動車、航空、電気/電子部品など、エネルギーから環境までの幅広い市場で製品を提供しています。当グループはブリュッセルに本社を持ち、52 か国に約 26,000 名の従業員を擁しており、2014 年の純売上高は 102 億ユーロでした。ソルベイ SA (**SOLB.BE**) はブリュッセルとパリにおいて **NYSE Euronext** に上場しています (Bloomberg : **SOLB.BB** - Reuters : **SOLB.BR**)。

コンタクト先

Aaron Wood
AH&M Marketing
Communications
+1 413 448 2260 Ext. 470
awood@ahminc.com

Marla Witbrod
Solvay Specialty Polymers
+1 770 772 8451
marla.witbrod@solvay.com

Alan Flower
Industrial Media Relations
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

Alberta Stella
Solvay Specialty Polymers
+39 02 2909 2865
alberta.stella@solvay.com