

## Solvay stellt die zweite Generation seiner PCT-Hochleistungspolyester-Compounds für LED-TV-Anwendungen vor

*Lavanta® 5115 WH 224 bietet verbesserte Verarbeitbarkeit zugunsten erhöhter Produktivität und kürzerer Zykluszeiten*

**ALPHARETTA, Georgia (USA), 21. November 2014** – Solvay Specialty Polymers hat eine verbesserte Version seines Lavanta® High-Performance Polymer (HPP) zur Fertigung von Leuchtdioden (LED) für Fernsehgeräte und hinterleuchtete Anwendungen vorgestellt. In der zweiten Generation bietet das Material – Lavanta® 5115 WH 224 – eine erheblich leichtere Verarbeitbarkeit unter Beibehalt hoher Wärme- und Lichtstabilität.

„Diese zweite Materialgeneration ist ein bedeutender Fortschritt, da sie die Verarbeitungsanforderungen der LED-Industrie übertrifft, sodass die Spritzgießer ihre Produktivität maximieren und wirtschaftlicher fertigen können“, sagt Glenn Cupta, Global Business Development Manager für Elektrotechnik & Elektronik bei Solvay Specialty Polymers. „Die bessere Verarbeitbarkeit wird erreicht, ohne die ausgezeichnete anfängliche und dauerhafte Weißheit des Materials zu beeinträchtigen.“

Cupta verweist auf den zunehmenden Trend seitens der Fernsehgerätehersteller, die Anzahl der LED zu verringern, um Kosten zu sparen. Zu diesem Zweck werden die Leuchtdioden mit höherer Stromstärke betrieben, was zu erheblich höheren Sperrschichttemperaturen über 100 °C und größerer Helligkeit führt. Bisher verwendete Materialien sind nicht in der Lage, diese höhere Wärme- und Lichtleistung auszuhalten, und neigen daher bei Anwendungen wie Reflektorkalotten zur vorzeitigen Verfärbung.

Lavanta® 5115 WH 224 ist ein 15 % glasfaserverstärktes Polycyclohexylterephthalat (PCT), das speziell für LED-Elektronik zur Oberflächenmontage (SMT) entwickelt wurde. Das Spritzgießmaterial lässt sich im Vergleich zu anderen PCT-Formmassen im Markt leichter, bei höherer Materialausbeute und kürzeren Zykluszeiten verarbeiten. Gegenüber Wettbewerbs-PCT kann es schon bei einer relativ niedrigen Temperatur (125 °C) spritzgegossen werden und behält dennoch seine maximale Kristallinität zu 100 % bei. Entsprechend „kühlere“ Werkzeuge ermöglichen kürzere Zykluszeiten, was wiederum Energie und Kosten spart.

Lavanta® 5115 WH 224 hat ein hohes Reflexionsvermögen (>95 %) bei ausgezeichnetem Erhalt der Weißheit selbst nach Wärme- und Lichtalterung. Das erschließt äußerst zuverlässige Leuchtdioden für erhöhte Sperrschicht-Betriebstemperaturen bis 150 °C. Damit substituiert das neue Lavanta® HPP Wettbewerbsmaterialien, einschließlich Polyphthalamide (PPA) wie PA6T und PA9T, die nur bei Temperaturen bis 120 °C betrieben werden können. Das neue PCT-Compound zeigt außerdem eine geringere Feuchtigkeitsaufnahme und ausgezeichnete Dimensionsstabilität im Vergleich zu PPA.

Darüber hinaus zeichnet sich das Lavanta® HPP der zweiten Generation durch hohe mechanische Eigenschaften aus, darunter eine Zugfestigkeit von 78 MPa und eine Dehnung von 1,6 %. Diese mechanische Leistungsfähigkeit erleichtert das Entformen der Teile und steigert die Produktivität bei der Montage.

Das Material ist kommerziell verfügbar und wird von führenden Spritzgießern in Taiwan und China bereits für TV- und hinterleuchtete Anwendungen eingesetzt. Solvay beabsichtigt, die Lavanta® HPP-Produktlinie durch einen Materialtyp mit noch höherer und stabilerer Weißheit zu erweitern, ohne die ausgezeichnete Verarbeitbarkeit des Polymers in Frage zu stellen.

Lavanta® HPP ist Teil der Hochleistungspolyester von Solvay, zu denen auch die Xydar® Flüssigkristallpolymere (LCP) für Elektronikbauteile wie Steckverbinder gehören.

# # #

© Eingetragene Marken von Solvay

#### Über Solvay Specialty Polymers

Solvay Specialty Polymers stellt mehr als 1.500 Produkte her, die sich auf 35 hochleistungsfähige Markenpolymere verteilen – darunter Fluorpolymere, Fluorelastomere, fluorierte Flüssigkeiten, teilaromatische Polyamide, Sulfonpolymere, aromatische Ultra-Hochleistungspolymere, Hochbarrierepolymere und vernetzbare Hochleistungscompounds für Anwendungen in Luft- und Raumfahrtindustrie, regenerativer Energiewirtschaft, Automobilindustrie, Medizintechnik, Membranfertigung, Öl- und Gasindustrie, Verpackungswesen, Sanitärinstallation, Halbleiterfertigung, Draht- und Kabelindustrie und anderen Einsatzbereichen. Weitere Informationen siehe [www.SolvaySpecialtyPolymers.com](http://www.SolvaySpecialtyPolymers.com).

Als internationale Chemiegruppe unterstützt Solvay ([www.solvay.com](http://www.solvay.com)) die Industrie bei der Suche und Umsetzung besonders verantwortlicher und wertschöpfender Lösungen. Solvay erzielt 90 % ihres Umsatzes in Geschäftsbereichen, in denen sie zu den Top 3 der Weltmarktführer zählt. Die Gruppe bedient vielfältige Märkte, von Energie und Umwelt über Automobil und Luftfahrt bis Elektro und Elektronik, mit dem einen Ziel: die Leistung der Kunden zu steigern und zu höherer Lebensqualität beizutragen. Mit Hauptsitz in Brüssel und ca. 29.400 Mitarbeitern in 56 Ländern erzielte die Gruppe im Geschäftsjahr 2013 einen Nettoumsatz von 9,9 Milliarden Euro. Solvay SA ist unter **SOLB** an der NYSE Euronext-Börse in Brüssel und Paris gelistet (Bloomberg: **SOLB:BB** – Reuters: **SOLB.BR**).

#### Kontakt für Redakteure

Alan Flower  
Industrial Media Relations  
+32 474 117 091  
[alan.flower@indmr.com](mailto:alan.flower@indmr.com)

Alberta Stella  
Solvay Specialty Polymers  
+39 02 2909 2865  
[alberta.stella@solvay.com](mailto:alberta.stella@solvay.com)



Bild: Solvay