

## Solvay fügt der Materialdatenbasis Digimat-MX die Daten neuer Amodel® PPA-, Ryton® PPS- und KetaSpire® PEEK-Polymerarten hinzu

**Bollate, Italien, 4. Oktober 2017** – Solvay, ein führender Hersteller von Spezialpolymeren, hat der Datenbasis des Softwaretools Digimat-MX von e-Xstream engineering, einem Unternehmen von MSC Software, die Daten mehrerer neuer Polymerarten seiner fortschrittlichen Amodel® Polyphthalamide (PPA), Ryton® Polyphenylsulfide (PPS) und KetaSpire® Polyetheretherketone (PEEK) hinzugefügt.

*„Als führender Innovator von Kunststoffen zur Metallsubstitution bietet Solvay seinen Kunden richtungsweisendes Computermodeling und wird sie bei der Simulation der mechanischen Leistungsfähigkeit von Leichtbauanwendungen aus seinen faserverstärkten thermoplastischen Materialien wirksam zu unterstützen“, sagt Michel Dubois, Global Technical Expertise Manager der globalen Geschäftseinheit Specialty Polymers von Solvay. „Mit der Erweiterung der Digimat-MX-Bibliothek auf diese Solvay-Typen startet eine wichtige neue Phase in der Unterstützung von Konstruktions- und Simulationsexperten beim Substituieren von Metallen durch innovative, gewichtsparende Polymere und Verbundwerkstoffe.“*

Folgende neue Solvay-Polymere wurden der Datenbasis Digimat-MX hinzugefügt:

- Drei Amodel® PPA-Typen: AS-4133HS, DW-1140 und DW-1150. Das vorwiegend für Automobilanwendungen entwickelte Amodel® AS-4133HS ist ein lubrifiziertes und wärmostabilisiertes PPA mit 33 % Glasfaserstärkung, das kurze Zykluszeiten erlaubt und sich in heißwassertemperierten Werkzeugen spritzgießen lässt. Amodel® DW-1140 und DW-1150 PPA haben die Zulassung für Anwendungen mit Trinkwasserkontakt in den USA, in Frankreich, Deutschland und Großbritannien. Sie sind 40 % bzw. 50 % glasfaserverstärkt und für hohe Festigkeit und Steifigkeit konzipiert. Darüber hinaus zeigen sie aufgrund ihrer geringen Wasseraufnahme in Kombination mit einem niedrigen Wärmeausdehnungskoeffizienten gute Hydrolysestabilität und ausgezeichnete Dimensionsstabilität.
- Drei glasfaserverstärkte und mineralgefüllte Ryton® PPS-Typen: R7-120, R7-190 und R7-220. Desweiteren wurde die Daten von Ryton® R-4-200BL PPS im Hinblick auf kundenspezifische thermische Eigenschaften aktualisiert. Die Ryton® PPS-Familie von Solvay bietet eine außergewöhnliche Eigenschaftskombination – einschließlich Wärmebeständigkeit, Dimensionsstabilität, Chemikalienbeständigkeit und natürliche Flammwidrigkeit – in einem ausgewogenen Kosten-Leistungsverhältnis, das unter anderen technischen Thermoplasten seinesgleichen sucht.
- KetaSpire® KT-880 CF30, ein 30 % carbonfaserverstärktes PEEK mit herausragenden mechanischen Leistungseigenschaften selbst bei Temperaturen gegen 300 °C sowie einem der niedrigsten Wärmeausdehnungskoeffizienten. Hinzu kommen ausgezeichnete Verschleiß- und Ermüdungsfestigkeit sowie Chemikalienbeständigkeit gegen organische Stoffe, Säuren und Laugen.

Alle Modelle der Digimat-MX-Bibliothek sind heute primär auf quasi-statische Anwendungen bei unterschiedlichen Temperaturen ausgerichtet (elastoplastische und thermoelastoplastische Modelle). Im Rahmen der laufenden Innovationsarbeit und auf vielfältigen Kundenwunsch hat das Computer-Aided Engineering Team von Solvay beschlossen, die verfügbaren Modelle auf Hochgeschwindigkeits Impact-Simulationen (bis zu 100 s<sup>-1</sup>) zu erweitern. Diese elasto-viskoplastischen Modelle sowie weitere Materialmodelle für quasistatische Anwendungen werden der Digimat-MX-Bibliothek in Kürze hinzugefügt.

® Amodel, Ryton und KetaSpire sind eingetragene Markennamen von Solvay.

#### Solvay

Als vielseitig spezialisiertes Chemieunternehmen entwickelt Solvay Chemikalien, die bedeutende gesellschaftliche Herausforderungen aufgreifen, und unterstützt Kunden als innovativer Partner in diversen globalen Endmärkten. Produkte und Lösungen von Solvay werden für nachhaltigkeitsfördernde Anwendungen in Luft- und Kraftfahrzeugen, in Smart Devices sowie in Medizintechnik, Erdölförderung und vielen weiteren Bereichen eingesetzt. Die Leichtbaumaterialien des Unternehmens tragen zur umweltverträglichen Mobilität bei, seine Formulierungen optimieren die Nutzung der Ressourcen, und seine Leistungschemikalien helfen die Luft- und Wasserqualität zu verbessern. Solvay, mit Hauptsitz in Brüssel, beschäftigt rund 27.000 Mitarbeiter in 58 Ländern und erzielte 2016 einen Nettoumsatz in Höhe von EUR 10,9 Milliarden, 90 Prozent davon mit Geschäftsaktivitäten, in denen die Gruppe weltweit zu den Top 3 gehört. Die Solvay SA (**SOLB**) ist an der Euronext in Brüssel und Paris gelistet (Bloomberg: **SOLB:BB** – Reuters: **SOLB.BR**). In den USA werden die Aktien (**SOLVY**) über ein „Level 1 ADR“-Programm gehandelt.

#### 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 und Hochbarrierepolymere. Zu den vielfältigen Einsatzbereichen zählen u. a. Luft- und Raumfahrtindustrie, regenerative Energiewirtschaft, Automobilindustrie, Medizintechnik, Membranfertigung, Öl- und Gasindustrie, Verpackungswesen, Sanitärinstallation, Halbleitertechnik sowie Draht- und Kabelindustrie. Weitere Informationen siehe [www.solvayspecialtypolymers.com](http://www.solvayspecialtypolymers.com).

#### e-Xstream engineering

e-Xstream engineering, ein Unternehmen von MSC Software, wurde im Jahr 2003 als Software- und Ingenieurdienstleister gegründet und hat sich vollständig auf das multiskalare Modellieren von verstärkten Polymeren und Verbundstrukturen spezialisiert. Das Unternehmen unterstützt Kunden, Materialhersteller und Verarbeiter in vielen Industriebereichen dabei, mit Hilfe der nicht-linearen multiskalaren Softwareplattform Digimat® für Material- und Strukturmodellierung Zeit und Kosten bei der Entwicklung von innovativen Werkstoffen und Produkten zu sparen. Seit September 2012 ist e-Xstream engineering eine Tochtergesellschaft der MSC Software Corporation.

#### Kontakt für Redakteure

##### Umberto Bianchi

Solvay Specialty Polymers

+39 02 2909 2127

[umberto.bianchi@solvay.com](mailto:umberto.bianchi@solvay.com)

##### Alan Flower

Industrial Media Relations

+32 474 117 091

[alan.flower@indmr.com](mailto:alan.flower@indmr.com)