

Solvay ajoute de nouvelles données pour les grades PPA Amodel®, PPS Ryton® et PEEK KetaSpire® à la base de données matériaux Digimat-MX

Bollate (Italie), 4 octobre 2017 – Solvay, un leader mondial de polymères de spécialité, a ajouté des données relatives aux nouveaux grades polymères avancés polyphthalamide (PPA) Amodel®, sulfure de polyphénylène (PPS) Ryton® et polyétheréthercétone (PEEK) KetaSpire® à l'outil de base de données Digimat-MX d'e-Xstream engineering, une filiale de MSC Software, afin de stocker des mesures anisotropes et des modèles micromécaniques connexes.

« Innovateur majeur dans le domaine des plastiques en remplacement du métal, Solvay propose à ses clients une modélisation informatique avancée et est déterminé à les aider à simuler efficacement les performances mécaniques de ses matériaux lors de la conception de pièces composites thermoplastiques légères renforcées de fibres », explique Michel Dubois, Responsable de l'expertise technique mondiale de la GBU Specialty Polymers de Solvay. *« L'ajout de ces grades Solvay à la bibliothèque Digimat-MX est le signe d'une nouvelle phase importante visant à assurer un soutien accru aux experts en conception et simulation cherchant à remplacer des pièces métalliques par des polymères et composites de pointe légers ».*

La gamme de matériaux Solvay ajoutés à Digimat-MX est la suivante :

- Trois grades de PPA Amodel® : AS-4133HS, DW-1140 et DW-1150. Le grade AS-4133HS, principalement destiné au secteur automobile, est renforcé 33% fibres de verre, lubrifié et stabilisé thermiquement, assurant des temps de cycle rapides et une aptitude au moulage dans des moules conditionnés à l'eau chaude. Les grades DW-1140 et DW-1150 sont tous deux homologués pour les applications en contact avec l'eau potable aux Etats-Unis, en France, en Allemagne et au Royaume-Uni. Ils sont respectivement renforcés 40 et 50% fibres de verre et conçus pour une résistance et une rigidité élevées. Ils présentent également une excellente stabilité dimensionnelle en raison d'un faible degré d'absorption d'eau et d'un faible coefficient de dilatation thermique.
- Trois grades PPS Ryton® chargés fibres de verre et minérales : R7-120, R7-190 et R7-220. En outre, le PPS Ryton® R-4-200BL a été revu pour répondre à des demandes spécifiques des clients en matière de température. La famille PPS Ryton® de Solvay offre une combinaison unique de propriétés et un rapport coût/performances sans comparaison avec bon nombre d'autres thermoplastiques techniques, en plus de la stabilité thermique, la stabilité dimensionnelle, la résistance chimique et l'effet retardateur de flamme intrinsèque.
- Le PEEK KetaSpire® KT-880 CF30, un grade renforcé 30% fibres de verre offrant un niveau remarquable de performances mécaniques même à des températures avoisinant les 300°C, doté d'un coefficient de dilatation thermique parmi les plus faibles. Il offre également une excellente résistance à l'usure, à la fatigue, ainsi qu'une résistance chimique aux composés organiques, acides et bases.

Aujourd'hui, tous nos modèles référencés dans la bibliothèque Digimat-MX sont principalement consacrés à des applications quasi statiques à différentes températures (modèles élastoplastiques et thermo-élastoplastiques). Dans un souci d'innovation constante et en réponse aux demandes des clients, l'équipe Solvay d'ingénierie assistée par ordinateur a identifié le besoin d'étendre les modèles à des simulations d'impact à grande vitesse (jusqu'à 100 sec⁻¹). Ces modèles élasto-viscoplastiques devraient normalement être ajoutés prochainement à la bibliothèque Digimat-MX d'e-Xstream, ainsi que d'autres modèles de matériaux à des fins d'applications quasi statiques.

® Amodel, Ryton et KetaSpire sont des marques déposées de Solvay

Solvay

Solvay est un groupe de chimie à haute valeur ajoutée, engagé dans le développement de produits répondant aux grands enjeux sociétaux. Le Groupe innove en partenariat avec ses clients pour créer des produits et solutions durables, utilisés dans divers marchés tels que l'aéronautique, l'automobile, l'électronique et la santé, les batteries, l'extraction minière et pétrolière. Ses matériaux d'allègement contribuent à une mobilité plus durable ; ses formulations favorisent l'optimisation des ressources et ses produits de haute performance contribuent à l'amélioration de la qualité de l'air et de l'eau. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 27 000 personnes dans 58 pays. En 2016, Solvay a réalisé un chiffre d'affaires de 10,9 milliards d'euros dont 90% dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Solvay SA ([SOLB.BE](https://www.solb.be)) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg : [SOLB.BB](https://www.solb.bb) - Reuters : [SOLB.BR](https://www.solb.br)) et aux États-Unis, ses actions (SOLVY) sont négociées via un programme ADR de niveau 1.

Solvay Specialty Polymers

Solvay Specialty Polymers produit plus de 1500 produits de polymères hautes performances sous 35 marques - fluoropolymères, fluoroélastomères, fluides fluorés, polyamides semi-aromatiques, polymères à base de sulfone, polymères aromatiques ultra hautes performances et polymères à haute barrière - destinés à des applications dans l'aérospatiale, les énergies alternatives, l'automobile, la santé, les membranes, le pétrole et gaz, l'emballage, la plomberie, les semi-conducteurs, les câbles ainsi que d'autres industries. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.solvayspecialtypolymers.com.

A propos d'e-Xstream engineering

Fondée en 2003, l'entreprise de services logiciels et d'ingénierie e-Xstream engineering, filiale de MSC Software, est entièrement axée sur la modélisation multi-échelle des matériaux et structures composites. L'entreprise propose Digimat, sa plate-forme de modélisation non-linéaire et multi-échelle de matériaux et structures, aux fournisseurs et utilisateurs de matériaux de diverses industries afin de les aider à réduire le coût et le temps nécessaires pour concevoir des matériaux et des produits innovants. Depuis septembre 2012, e-Xstream engineering est une filiale de MSC Software Corporation.

Contacts presse :

Umberto Bianchi

Solvay Specialty Polymers
+39 02 2909 2127

umberto.bianchi@solvay.com

Alan Flower

Relations Presse Industrielles
+32 474 117091

alan.flower@indmr.com