

International Polymer Engineering réalise des extrusions sur-mesure de haute précision avec les polymères hautes performances de Solvay

International Polymer Engineering enregistre une demande croissante de polymères avancés pour les micro-tubes, mono-filaments et profilés

ANAHEIM (Californie, USA), 10 février 2015 – International Polymer Engineering (IPE), un leader de l'extrusion sur mesure de tubes et profilés thermoplastiques basé à Tempe en Arizona (USA), lance aujourd'hui une vaste gamme de tubes micrométriques, mono-filaments et profilés réalisés en thermoplastique hautes performances de Solvay Specialty Polymers. Ces produits innovants proposent des solutions de pointe destinées aux applications médicales, aérospatiales, militaires et industrielles. IPE a dévoilé sa nouvelle ligne de produits au Salon MD&M (Medical Design & Manufacturing) de la côte ouest (stand 2112), qui se tient à Anaheim du 10 au 12 février 2015. Egalement exposant à MD&M (stand 1906), Solvay présente une gamme complète de polymères hautes performances de qualité médicale destinés aux instruments médicaux.

IPE constate auprès de sa clientèle une demande croissante d'extrusions en thermoplastiques hautes performances, tendance imputable à leur facilité de fabrication et à leurs solides propriétés. Selon Jonathan Jurgaitis, Responsable Extrusion à l'état fondu d'IPE, l'entreprise assiste à une évolution importante où les thermoplastiques avancés se substituent aux métaux et matériaux thermodurcissables, notamment pour les applications médicales.

« D'après la demande de notre clientèle, il est évident que ces matériaux hautes performances ont largement fait leurs preuves et que l'industrie les considère comme une solution viable pour bon nombre d'applications », explique Jonathan Jurgaitis. « IPE a travaillé en étroite collaboration avec Solvay et puisé dans les compétences techniques du fournisseur afin de développer, pour les secteurs médical, aérospatial et militaire, des produits sur-mesure répondant aux exigences draconiennes des applications finales ».

IPE a choisi les polymères sulfonés (ou polysulfones ?) de Solvay en raison de leurs excellentes propriétés de transparence, rigidité et stérilisabilité à la vapeur. Plus précisément, IPE a fait appel à l'Udel® polysulfone (PSU) de Solvay pour la fabrication de mono-filaments de 0,5 mm, et à la résine Radel® polyphénylsulfone (PPSU) pour des mono-filaments de 1,5 et 2,8 mm. La Radel® PPSU est également utilisée pour la réalisation de tubes micrométriques de 12,7 mm, à diamètre extérieur (DE) et intérieur (DI) de respectivement 0,30 et 0,25 mm.

IPE recourt par ailleurs de plus en plus aux ultra-polymères Spire® de Solvay en raison des nombreux avantages de ces matériaux : rigidité et dureté élevées, excellente résistance aux produits chimiques et aux hautes températures. IPE fabrique par exemple des micro-tubes en KetaSpire® polyétheréthercétone (PEEK) de Solvay, offrant une solidité et une rigidité supérieures à celles des micro-tubes en polytétrafluoroéthylène (PTFE), avec une plus grande facilité d'utilisation que que les modèles en acier inoxydable. Ces micro-tubes ciblent un large éventail d'applications médicales : cathéters, canaux opérateurs endoscopiques et instruments laparoscopiques notamment. Le PEEK KetaSpire®, polymère parmi les plus résistants chimiquement du marché, se caractérise par une excellente solidité, une résistance optimale à la fatigue ainsi qu'une température d'utilisation continue de 240°C. IPE l'utilise désormais pour la fabrication de micro-filaments de différentes dimensions ainsi que pour des tubes micrométriques de 0,30 mm de DE et de 0,25 mm de DI.

IPE fait également appel à l'AvaSpire® polyaryléthercétone (PAEK) de Solvay, une famille polyvalente de polymères offrant un ensemble de performances unique et une valeur ajoutée particulière, pour l'extrusion de mono-filaments de 1,75 mm. L'entreprise a également introduit des mono-filaments de 1,5 mm en Torlon® polyamide-imide (PAI) de Solvay, matériau présentant, tous thermoplastiques confondus, le meilleur niveau de solidité et de rigidité jusqu'à 275°C. IPE fabrique d'autres mono-filaments en polyphénylène auto-renforcés (SRP) PrimoSpire® de Solvay, l'un des polymères non renforcés les plus solides et rigides du monde. Enfin, en raison de ses remarquables propriétés de résistance chimique et d'autolubrification, le Halar® éthylène chlorotrifluoroéthylène (ECTFE) de Solvay, un polymère partiellement fluoré, qui se met en oeuvre en fondu, est également spécifié par IPE pour les mono-filaments de 1,5 mm.

IPE est spécialisé dans l'extrusion sur-mesure de profilés, tubes, tôles, feuilles et barres en nylon, PTFE, polyuréthane, polycarbonate et autres thermoplastiques destinés au secteurs médical, éclairage et industriel. L'entreprise est à même de réaliser des produits de faible diamètre en optimisant l'équilibre entre vitesse d'extrusion, température de mise en œuvre, outillage adapté et taux d'étréage approprié.

#

A propos d'International Polymer Engineering

Basé à Tempe(Arizona), International Polymer Engineering (IPE) fournit des services de conception, d'ingénierie et de fabrication de grande qualité pour la production d'extrusions de profilés sur-mesure réalisés en polytétrafluoroéthylène poreux (PTFE) et en différents matériaux thermoplastiques fondus. L'entreprise fait appel aux dernières avancées en technologie des polymères et techniques d'extrusion automatisée afin de réduire les coûts et les temps de fabrication des tubes de faible diamètre. IPE utilise le PTFE, le FEP, le nylon, le polyuréthane ainsi que d'autres thermoplastiques pour l'extrusion sur mesure de matériaux selon les cahiers des charges clients dans différents secteurs : médical, éclairage et industrie. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.ipeweb.com.

A propos de 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 ultra hautes performances, polymères à haute barrière et compounds hautes performances réticulés - 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.

Groupe chimique international, Solvay accompagne l'industrie dans la recherche et la mise en œuvre de solutions toujours plus responsables et créatrices de valeur. Il réalise 90% de son chiffre d'affaires dans des activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Ses produits servent de nombreux marchés, l'énergie et l'environnement, l'automobile et l'aéronautique, l'électricité et l'électronique, afin d'améliorer la performance des clients et la qualité de vie des consommateurs. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 29 400 personnes dans 56 pays et a réalisé un chiffre d'affaires de 9,9 milliards d'euros en 2013. Solvay SA (SOLB.BE) est coté à la Bourse NYSE Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg: SOLB:BB - Reuters: SOLB.BR).

Contacts presse

Aaron Wood
AH&M Marketing Communications
+1.413.448.2260 Ext. 470
awood@ahmnc.com

Marla Witbrod
Solvay Specialty Polymers
+1.770.772.8451
marla.witbrod@solvay.com

Alan Flower
Relations Presse Industrielles
+32 474 117 091
alan.flower@indmr.com

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



International Polymer Engineering (IPE) lance une vaste gamme de tubes, mono-filaments et profilés destinée aux applications médicales, aérospatiales, militaires et industrielles. Les extrusions de haute précision sur mesure sont réalisées en thermoplastique haute performance de Solvay Specialty Polymers.

(Crédit photo: Solvay)