

Solvay Ultra Polymers favorise les performances et la fiabilité des nouveaux câbles et fibres optiques avant-gardistes d'Optacore

Alpharetta (Géorgie, USA), 4 avril 2016 – Solvay Specialty Polymers, un leader mondial des thermoplastiques hautes performances, a annoncé aujourd'hui qu'Optacore, un fournisseur d'envergure internationale de câblage innovant, avait choisi le polyétheréthercétone (PEEK) KetaSpire® KT-851 NT et le polyaryléthercétone (PAEK) AvaSpire® AV-630 NT de Solvay pour le revêtement de deux nouveaux systèmes à fibres optiques OptaGuide HT™ destinés aux réseaux de données à haut débit et pour des applications pointues avec des capteurs (ou senseur) dans les secteurs de la construction, du pétrole et gaz et autres environnements extrêmes d'utilisation. Optacore a pu, grâce aux deux polycétones aromatiques hautes performances de Solvay, fabriquer des couches de revêtement très minces sans sacrifier ni les performances ni la fiabilité de ses nouvelles fibres et contribuant ainsi à réduire ses coûts de fabrication.

« Les domaines d'applications extrêmes que nous avons ciblés pour ces systèmes sophistiqués de câblage optique requièrent des matériaux de revêtement capables d'offrir des performances sans compromis », explique Igor Strlekar, Responsable de la division Câbles d'Optacore. « Après avoir testé des polymères de haute technologie de plusieurs fournisseurs, les polycétones aromatiques PEEK et PAEK de Solvay se sont imposés comme les seuls matériaux avec lesquels nous sommes capable d'atteindre les performances techniques rigoureuses et maîtriser nos coûts ».

Les deux « mini-câbles » à fibre optique spéciaux d'Optacore comportent un revêtement externe de PEEK KetaSpire® ou de PAEK AvaSpire® recouvrant un revêtement primaire composé d'une couche de polyimide, silicone, métal ou carbone. Ces deux matériaux Solvay se distinguent par une excellente résistance à la fusion et par leur capacité d'être extrudé en couches très minces de 0,025 mm. Dans ces applications, les PEEK et PAEK de Solvay permettent des revêtement de câbles ayant une remarquable résistance à la fatigue, à la fissuration sous contrainte (stress-cracking) et à l'abrasion, ainsi que d'excellentes propriétés de solidité et de ténacité. Par ailleurs, les légères différences de caractéristiques de chaque matériau, permet à Optacore d'offrir à ses clients davantage de flexibilité pour répondre à des exigences de performances et de coûts particuliers.

Optacore a spécifié le PEEK KetaSpire® KT-851 NT pour les applications de revêtements de fibres où une résistance exceptionnelle aux fortes contraintes et à l'eau s'avère cruciale. Les revêtements réalisés en PEEK KetaSpire® de Solvay offrent des performances fiables à long terme jusqu'à 240° C, ainsi qu'une excellence tolérance aux pics de chaleur ponctuels jusqu'à 260° C.

En comparaison, le PAEK AvaSpire® AV-630 NT présente une meilleure ductilité et une très bonne combinaison de résistance chimique et de performances à long terme jusqu'à 200° C. Cet ensemble de propriétés uniques permet des conceptions de revêtement qui préservent la résistance des fibres, améliorent l'amortissement des chocs et assurent une protection supplémentaire. En outre, Optacore a fait appel au PAEK AvaSpire® AV-630 NT pour produire une structure compacte permettant des réalisations de plus faibles dimensions et plus légères et un câble plus souple, résistant à l'écrasement.

La haute pureté, la qualité constante d'un lot à l'autre et la stabilité du PEEK KetaSpire® et du PAEK AvaSpire® lors de la transformation ont permis à Optacore de réduire les défauts physiques de son câble à fibre optique et par conséquent, diminuer les pertes de signal et d'améliorer les performances globales du produit final. Les deux polycétones aromatiques, le KetaSpire® et l'AvaSpire®, assurent d'excellentes performances à basse température et température cryogénique, sont facilement extrudables à l'aide d'un équipement standard et ont un procédé de mise-en-œuvre compatible avec les matériaux semi-cristallins.

« Une technologie aussi polyvalente que la fibre optique devait inévitablement finir par trouver des applications dans des environnements extrêmes comme ceux que cible Optacore avec ses deux nouveaux systèmes de câblage sophistiqués », explique Art Tigera, Responsable Monde de l'activité Ultra Polymères de Solvay Specialty Polymers. « Grâce à notre capacité à fournir des matériaux d'un tel niveau de performances, des clients innovants comme Optacore peuvent réaliser leurs objectifs même les plus ambitieux ».

Les résultats d'essais de performances des deux grades Solvay ont incité Optacore à spécifier le PEEK KetaSpire® et le PAEK AvaSpire® pour d'autres applications exigeantes de fibre optique dans différents secteurs : médical, ferroviaire, aérospatial, défense, nucléaire et pétrolier offshore.

#

TM OptaGuide HT est une marque déposée d'Optacore

® KetaSpire et AvaSpire sont des marques déposées de Solvay

 [SUIVEZ-NOUS SUR TWITTER @SOLVAYGROUP](https://twitter.com/SOLVAYGROUP)

A propos d'Optacore

Créée à Lubiana (Slovénie) en 2001, la société Optacore possède une vaste expertise en matière de procédés de fabrication de fibres optiques et plus particulièrement dans la production d'ébauches. Au cours de la dernière décennie, Optacore a contribué à développer, produire, installer et mettre en service un grand nombre de lignes de production de fibres dans des usines du monde entier.

Optacore entend continuer à développer les techniques de production des fibres en mettant l'accent sur les revêtements de fibres spéciaux et la fabrication d'ébauches grâce à des procédés spécifiques de dépôt de verre. Société privée à responsabilité limitée, principalement financée par les ventes et des investissements privés, Optacore est détenue et exploitée en toute indépendance. L'entreprise, qui comptait 30 employés en 2014, a établi des partenariats avec des institutions de R&D et avec des industriels. Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.optacore.si.

A propos de Solvay

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

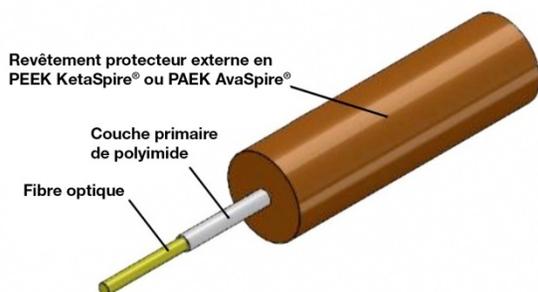
Groupe international de chimie et de matériaux avancés, [Solvay](http://www.solvay.com) accompagne ses clients dans la recherche et la conception de produits et solutions de haute valeur ajoutée qui contribuent à répondre aux enjeux d'un développement plus durable : utiliser moins d'énergie, réduire les émissions de CO₂, optimiser l'utilisation des ressources naturelles, améliorer la qualité de vie. Solvay sert de nombreux marchés tels que l'automobile, l'aéronautique, les biens de consommation, la santé, l'énergie, l'environnement, l'électricité et l'électronique, la construction ou encore diverses applications industrielles. Le Groupe, dont le siège se trouve à Bruxelles, emploie environ 30 000 personnes dans 53 pays. En 2015, Solvay a réalisé un chiffre d'affaires pro forma de 12,4 milliards d'euros dont 90 % résultant d'activités où il figure parmi les trois premiers groupes mondiaux. Solvay SA ([SOLB.BE](http://www.solvay.com)) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg : [SOLB.BB](http://www.solvay.com) - Reuters : [SOLB.BR](http://www.solvay.com)).

Contacts presse :**Alan Flower**

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

Umberto Bianchi

Solvay Specialty Polymers
+39 02 2909 2127
umberto.bianchi@solvay.com



Optacore a choisi deux ultra polymères Solvay, le PEEK KetaSpire® et le PAEK AvaSpire®, pour le revêtement de deux systèmes à fibres optiques destinés à des applications pointues dans les secteurs de la construction, des hydrocarbures et autres environnements extrêmes. Grâce à ces deux matériaux Solvay, Optacore a pu fabriquer des couches de revêtement très minces sans sacrifier ni les performances ni la fiabilité de ses nouvelles fibres.

Crédit photo : Solvay Specialty Polymers.