

## Grâce au PAI hautes performances Torlon® de Solvay, Performance Plastics a pu concevoir des outils racleurs robustes et durables suffisamment sûrs pour des applications aérospatiales

**Paris (France), le 16 mars 2017** -- Solvay, un leader mondial de polymères de spécialité hautes performances, a annoncé aujourd'hui au JEC World 2017 (Hall 5A, stand L42) que son polyamide-imide (PAI) hautes performances Torlon® avait permis à Performance Plastics Ltd., une société novatrice de moulage par injection de composants techniques de précision, de réaliser une nouvelle gamme de lames racleuses EnduroSharp™ destinées à la maintenance aéronautique. Grâce au PAI Torlon®, ces nouveaux outils sont suffisamment robustes pour conserver leur tranchant plus longtemps que des lames moulées à partir de polymères concurrents, et suffisamment sûrs pour enlever les matières difficiles de surfaces délicates.

*« La conception d'une lame racleuse à la fois sûre et performante pour l'aéronautique représente un défi d'une simplicité trompeuse »,* explique Tom Mendel, Président de Performance Plastics. *« Les polymères constituaient à l'évidence un choix plus sûr que des lames en métal, mais seul le PAI Torlon® satisfaisait à l'ensemble de nos critères sans compromis en matière de conception, coûts, performances ou traitement. Nous avons pu, grâce au matériau de Solvay, développer une nouvelle génération d'outils racleurs moulés, alliant de manière unique une résistance et une rigidité élevées, un tranchant acéré, une bonne usinabilité et une forte résistance à la chaleur, à l'usure et aux produits chimiques ».*

Les manches et plaquettes de lames en PAI Torlon® lancés récemment permettent aux professionnels de la maintenance aéronautique d'enlever en toute sécurité les revêtements élastomères, manchons, bandes, mastics, colles, agents de remplissage et résidus de bandes des supports et éléments de fixation en composite renforcé fibres, plastique, verre, céramique ou métal. Les lames en PAI peuvent être également utilisées conjointement à des processus de découpe par biseautage à assistance thermique ou chimique afin d'accélérer l'enlèvement de matière.

Le PAI Torlon® allie les performances exceptionnelles des polyamides thermodurcissables et l'avantage du processus de fusion des thermoplastiques. Le polyétherimide (PEI) et le polyétheréthercétone (PEEK) étaient candidats à cette application, mais ces deux matériaux devaient être usinés à partir d'ébauches obtenues par moulage pour doter la lame d'un tranchant acéré. En comparaison, grâce à l'excellente mise en œuvre du PAI Torlon®, les lames présentent un tranchant acéré directement en sortie de moule, ce qui élimine les pertes de temps, les coûts et les déchets d'usinage. Le matériau de Solvay peut cependant être usiné pour obtenir des conceptions uniques, comme par exemple des lames pourvues d'un espace de raclage autour des éléments de fixation. Grâce aux propriétés du PAI Torlon® comparables à celles des thermodurcissables, les lames EnduroSharp™ sont capables de résister à la température et aux échauffements intenses lors de l'affûtage et ainsi éviter l'apparition de bavures comme cela peut être le cas avec des lames fabriquées en polymères PEEK et PEI.

Les grades Solvay choisis de PAI Torlon® conservent leur ténacité ainsi que leur résistance et leur rigidité élevées jusqu'à 275°C. La résistance chimique étendue du matériau englobe les acides forts et aussi la plupart des matières organiques et des liquides et solvants du secteur aéronautique commercial.

Le JEC World 2017, qui se tient du 14 au 16 mars au Parc des expositions de Paris-Nord Villepinte, est le plus grand salon au monde de l'industrie des composites. Il couvre l'ensemble de la chaîne de valeur des composites, depuis les matières premières jusqu'aux transformateurs et produits finis.

#### A propos de Performance Plastics Ltd.

Fondée en 1982 à Cincinnati, la société Performance Plastics Ltd. travaille depuis de nombreuses années en étroite collaboration avec ses clients pour exploiter et tirer profit des performances des thermoplastiques hautes températures.

L'entreprise possède une solide expertise dans le moulage des polymères de spécialité comme les PEEK, PAI, PEI, fluoropolymères et autres compounds de thermoplastiques hautes performances. Elle collabore de longue date avec des scientifiques de renommée internationale spécialisés dans les polymères et des fournisseurs de matériaux de premier plan afin de développer des formulations de résines uniques à la demande ciblant différents marchés : médical, industriel, pétrole et gaz, automobile et aérospatiale. Pour en savoir plus, rendez-vous sur <http://performanceplastics.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](http://WWW.SOLVAYSPECIALTYPOLYMERS.COM).

#### About 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](http://SOLB.BE)) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg : [SOLB.BB](http://SOLB.BB) - Reuters : [SOLB.BR](http://SOLB.BR)) et aux États-Unis, ses actions (SOLVY) sont négociées via un programme ADR de niveau 1.

#### Contacts presse :

##### Umberto Bianchi

Solvay Specialty Polymers

+39 02 2909 2127

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

##### Alan Flower

Relations Presse Industrielles

+32 474 117 091

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



Grâce au polyamide-imide (PAI) hautes performances Torlon® de Solvay, Performance Plastics Ltd. a pu réaliser une nouvelle gamme de lames racleuses EnduroSharp™ suffisamment robustes pour conserver leur tranchant plus longtemps que les lames moulées à partir de polymères concurrents, et suffisamment sûres pour enlever les matières difficiles des surfaces délicates. (Crédit photo : Performance Plastics).