

Solvay lance Technyl® REDx, un matériau 'intelligent' qui se renforce sous l'action de la chaleur

LYON (France), le 19 octobre 2016 – Lors du salon K 2016, Solvay, un leader mondial des matériaux de performance, a lancé Technyl® REDx, un polyamide 6.6 (PA66) innovant intégrant une technologie intelligente lui permettant de doper ses propriétés mécaniques sous l'action de la chaleur. Cette solution exclusive, qui repose sur le savoir-faire reconnu de Solvay en matière de performance thermique, permet à Technyl REDx de surpasser les polymères de spécialité traditionnellement utilisés dans les systèmes de gestion thermique, notamment dans l'automobile.

« Aujourd'hui, plus de 12 millions de moteurs utilisent les technologies Technyl® de performance thermique. Grâce à nos matériaux, les constructeurs automobiles arrivent à surmonter les conséquences du 'downsizing' - la réduction de cylindrée des moteurs - comme par exemple l'augmentation des températures et des pressions », explique le Dr James Mitchell, responsable mondial du marché automobile de Solvay Engineering Plastics. « Les moteurs de nouvelle génération ont besoin d'intégrer des solutions performantes et compétitives capables de résister à des flux continus de hautes températures ».

Technyl® REDx bénéficie d'une technologie d'auto-renforcement intrinsèque à sa chaîne polymère. Cette innovation brevetée reste inactive lors du procédé d'injection, laissant le matériau se comporter comme un PA66 de haute fluidité. Avec l'augmentation de la température, dès les premières heures de fonctionnement du véhicule, la technologie intelligente s'auto-active, dopant ainsi les propriétés mécaniques bien au-delà de leurs valeurs initiales.

Technyl® REDx peut être transformé à des températures inférieures à 100°C, moins énergivores, permettant une mise en oeuvre simple et efficiente. Les essais de vieillissement sur 3000 heures à 220°C mettent en évidence des capacités de rétention très élevées ainsi qu'un gain en traction de plus de 50%, sans altération de l'allongement à la rupture.

« Alliant stabilité thermique longue durée, facilité d'utilisation et excellent aspect de surface, Technyl® REDx ouvre de nouvelles perspectives pour les applications soumises à de hautes températures », confie Antoine Guiu, chef de projet Technyl® REDx. « Intrinsèquement adapté à la chaleur, Technyl® REDx élimine la nécessité de boucliers thermiques, souvent indispensables avec les matériaux classiques ».

En conjuguant légèreté et performance, la gamme de produits Technyl® aide l'industrie automobile à améliorer l'efficacité des véhicules tout en réduisant leur empreinte environnementale.

Pour accélérer la mise sur le marché des innovations de ses clients, Solvay les accompagne avec une gamme complète de services avancés, de la caractérisation des matériaux à la validation des applications. Cette offre comprend du prototypage fonctionnel, grâce aux poudres PA6 Sinterline® pour l'impression 3D, de la simulation prédictive avec MMI® Technyl® Design¹, ainsi que des tests applicatifs dans les centres de validation APT² à Lyon et à Shanghai.

[®] Sinterline et Technyl sont des marques déposées de Solvay

¹ Alimenté par Digimat™ d'e-Xstream, une société MSC Software

² Application Performance Testing

A propos de la BU Solvay Engineering Plastics

Solvay Engineering Plastics, spécialiste mondial des plastiques techniques à base de polyamide, conçoit, fabrique et commercialise depuis plus de 60 ans, sous la marque Technyl®, une gamme complète de plastiques haute performance destinés à différents marchés : automobile, énergie, biens de consommation. Fort d'une stratégie de croissance confortée par six sites de production à travers le monde, Solvay Engineering Plastics met à profit son expertise et ses capacités d'innovation afin de mieux répondre à l'attente de ses clients, à travers un réseau mondial de centres techniques et de R&D.

Pour en savoir plus sur la marque Technyl®, rendez-vous sur www.technyl.com et suivez-nous sur Twitter [@Technyl](https://twitter.com/Technyl).

A propos de Solvay

Groupe international de chimie et de matériaux avancés, Solvay 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) est coté à la bourse Euronext de Bruxelles et de Paris (Bloomberg : SOLB.BB - Reuters : SOLB.BR).

Contacts Presse :

Communications Solvay :

Jérôme Pisani

Solvay Performance Polyamides

+33 4 2619 7087

jerome.pisani@solvay.com

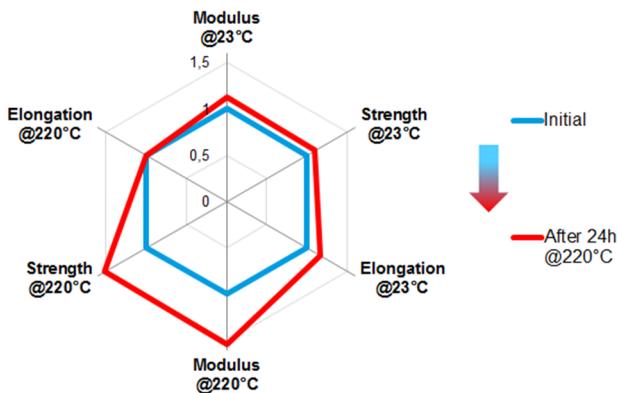
Presse Europe :

Alan Flower

Relations Presse Industrielles

+32 474 117 091

alan.flower@indmr.com



Propriétés mécaniques de Technyl® REDx testé après moulage (initial) et après exposition de 24h à une chaleur de 220°C.

(Crédit graphique: Solvay)

Grâce à sa technologie à « molécules intelligentes », Technyl® REDx est la solution idéale pour répondre aux exigences des refroidisseurs d'air de suralimentation.

(Crédits photo: Solvay)

TECHNYL®
REDX