

ACTUALITÉS
01/19/2021

ExxonMobil lance un nouveau système intégré à base d'élastomère thermoplastique (TPV) Santoprene™, ouvrant la voie à l'industrie automobile à des joints d'étanchéité plus respectueux de l'environnement, tout en optimisant leur performance et leur coût

HOUSTON, Texas – ExxonMobil lance un nouveau système intégré à base d'élastomères thermoplastiques (TPV) Santoprene™, permettant de repousser les limites de performance et de recyclage des joints d'étanchéité de coulisse de portière tout en optimisant leur coût. C'est la combinaison de deux nouveaux TPV, qui a rendu possible la mise au point de cette solution capable de remplacer le caoutchouc EPDM. L'un, le TPV Santoprene™ R² se compose d'un matériau recyclé « post-consommation » (PCR), et l'autre, le TPV Santoprene™ Haute Résilience (HR), assure un retour élastique comparable à l'EPDM, alors que ce dernier peut s'avérer difficile à recycler. Pour les autres propriétés mécaniques, les deux grades atteignent des performances similaires à l'EPDM.

-
- Nouvelle solution de systèmes pour le processus de fabrication des joints d'étanchéité de coulisse de portière automobile.
 - Le TPV Santoprene™ R², composé de matériau recyclé « post-consommation », offre un plus grand potentiel pour l'écoconception et permet d'optimiser l'équilibre entre performance et coût.
 - Le TPV Santoprene™ Haute Résilience (HR) assure une amélioration de la résilience, du retour élastique ainsi que de la résistance aux UV.
 - En assurant des performances similaires au caoutchouc EPDM, cette innovation accélère le déploiement d'une solution plus respectueuse de l'environnement.
-

C'est grâce à son matériau recyclé « post-consommation » que le TPV Santoprene R² voit son cycle de vie s'améliorer par rapport au Santoprene habituel, et ce, en proposant un équilibre entre performance et rentabilité pour le pied de la coulisse de portière. Avec le TPV Santoprene, les rebuts générés pendant la fabrication des joints peuvent être fondus et remoulés, réduisant la quantité de déchets. En outre, lorsqu'un véhicule arrive en fin de vie, les pièces fabriquées en TPV Santoprene qui le composent peuvent éventuellement être

récupérées et recyclées, contribuant davantage au modèle d'économie circulaire auquel tient le client.

« Des initiatives comme le « EU Green Deal » et la norme CHINA VI poussent l'industrie automobile à réfléchir constamment à la manière d'atteindre les nouveaux objectifs de développement durable. Notre engagement dans l'innovation a toujours été un leitmotiv de notre collaboration avec l'industrie automobile. Grâce au TPV Santoprene, le développement durable peut maintenant s'inviter à chaque étape du cycle de vie de votre véhicule », estime Dan Moore, vice-président de la division Specialty Elastomers and Butyl (SE&B) d'ExxonMobil.

Le TPV Santoprene HR améliore la résilience, le retour élastique et la résistance aux UV pour les lèvres d'étanchéité et l'aspect des joints de coulisse de portière. Ces joints avec armature cachée sont assez répandus en Europe et le deviennent de plus en plus en Asie-Pacifique. Ils comportent généralement une structure métallique et du caoutchouc EPDM (terpolymère d'éthylène-propylène-diène). À présent, ces joints d'étanchéité de coulisse de portière peuvent être fabriqués en TPV Santoprene. En raison de ses performances, le Santoprene HR constitue une solution de remplacement viable au caoutchouc EPDM actuellement utilisé pour les joints semi-dynamiques. Par ailleurs, des essais techniques et la validation commerciale sont en cours pour leur utilisation dans les joints dynamiques.

« Sur le marché des joints d'étanchéité automobiles, le TPV Santoprene était connu pour les applications statiques et semi-dynamiques de qualité standard, tandis que l'EPDM était le matériau de choix pour les produits d'étanchéité dynamiques et semi-dynamiques de première qualité. C'était jusqu'à maintenant », déclare Leslie Chan, responsable mondial au développement de marché SE&B chez ExxonMobil. « Les caractéristiques améliorées du TPV Santoprene HR, parmi lesquelles la résilience et le retour élastique, révèlent son potentiel comme alternative à l'EPDM pour des applications dynamiques plus exigeantes. »

« En plus de son potentiel de recyclage, cette structure innovante contribue à réduire le poids de tous les véhicules, aussi bien thermiques qu'électriques, grâce au remplacement des renforcements métalliques par du polypropylène et à sa flexibilité de conception », affirme Jessica Vasquez, responsable mondiale de la technologie des produits SE&B. « Les contraintes de poids liées aux matériaux constituent un des défis auxquels sont confrontés les véhicules lorsqu'il s'agit d'optimiser les économies d'énergie. »

« En évaluant l'évolution du marché de la mobilité, ExxonMobil prend conscience du potentiel en matière de « smart innovation » qui s'offre à elle. Ce n'est pas pour autant que nous minimisons l'importance d'une collaboration

sur le long terme avec les acteurs de l'industrie pour générer de la valeur pour tous », indique Stephen Chan, responsable mondial de développement de marché automobile SE. « En collaborant avec les constructeurs automobiles et les équipementiers de niveau 1, les premières évaluations commerciales et les essais techniques se montrent très concluants. Ceci confirme que le Santoprene HR répond aux cahiers des charges requis pour des joints d'étanchéité semi-dynamiques de première qualité, et ceci pour tout type de véhicules. »



Grâce aux nouvelles solutions systèmes intégrées à base de TPV Santoprene™ pour les joints d'étanchéité de coulisse de portière, le secteur automobile dispose à présent d'une solution de remplacement à l'EPDM pour les joints d'étanchéité semi-dynamiques et dynamiques.

(Source des photos : Getty Images).

À propos d'ExxonMobil Chemical

ExxonMobil Chemical est l'une des plus importantes sociétés de produits chimiques au monde. Elle occupe un rôle de leader pour certains des produits chimiques utilisés pour les produits fabriqués en grand volume et connaissant le taux de croissance le plus élevé. ExxonMobil Chemical possède une capacité de fabrication dans chacune des grandes régions du monde, servant les grands marchés et ceux en plein essor. Plus de 90 % de la capacité chimique de la société est intégrée aux raffineries ou aux installations de traitement du gaz naturel d'ExxonMobil. Pour en savoir plus, rendez-vous sur le site www.exxonmobilchemical.com.

Suivez-nous sur [Twitter](#) et [LinkedIn](#).

Remarque à l'attention des éditeurs :

Les termes et expressions « nous », « notre », « ExxonMobil Chemical » et « ExxonMobil » sont utilisés pour des raisons pratiques et peuvent inclure une ou plusieurs des entreprises ExxonMobil Chemical Company, Exxon Mobil Corporation ou de leurs sociétés affiliées, qu'elles soient supervisées

directement ou indirectement. Le logo ExxonMobil, le dispositif d'interverrouillage « X », ExxonMobil et Santoprene sont des marques commerciales d'ExxonMobil.

Mise en garde : Les déclarations relatives à des événements ou situations futurs qui figurent dans ce communiqué de presse sont des déclarations prospectives. Les résultats futurs réels, notre capacité de production et les répercussions de la pandémie de COVID-19 sur l'activité et les résultats d'ExxonMobil pourraient varier considérablement en fonction d'un certain nombre de facteurs, dont l'offre et la demande de pétrole, de gaz et de produits pétroliers, et d'autres facteurs du marché qui affectent le prix du pétrole, du gaz, des produits pétrochimiques et des matières premières ; en fonction du résultat des politiques et mesures gouvernementales, dont les mesures prises pour faire face à la COVID-19 et pour préserver le fonctionnement des économies et des marchés nationaux et mondiaux ; en fonction de la gravité, de la durée et des conséquences finales de la COVID-19 sur les populations et l'économie ; en fonction du résultat des recherches et des essais approfondis ; en fonction de la mise au point et de la compétitivité d'autres technologies ; en fonction des répercussions des mesures prises par la société pour préserver la santé et la sécurité de ses collaborateurs, de ses prestataires, de ses clients et des communautés ; en fonction des mesures prises par ses concurrents et ses partenaires commerciaux ; en fonction de sa capacité à mener des projets à l'échelle pilote sur une base économique ; en fonction des mesures politiques et réglementaires, y compris les mesures qui peuvent favoriser certains types de technologies par rapport aux autres ; en fonction du résultat des négociations commerciales ; et en fonction d'autres facteurs évoqués sous l'article 1A «Facteurs de risque» dans le rapport annuel le plus récent d'ExxonMobil, dans le formulaire 10-K et énoncés sous le titre « Facteurs affectant les résultats futurs » sur la page dédiée aux investisseurs de notre site Web, accessible via le lien exxonmobil.com.

🌐 **Société cotée Exxon Mobil Corporation** : NYSE : XOM

☎ **Contact** : Ligne dédiée aux médias +1 (832) 625-4000