

RILSAN® HT, UN PLASTIQUE HAUTE TEMPÉRATURE POUR REMPLACER MÉTAL ET CAOUTCHOUC DANS LES MOTEURS

Le Rilsan® HT, seul polyamide souple capable de résister aux plus hautes températures observées sous capot moteur, permet de fabriquer des pièces techniques, y compris des tuyaux flexibles, habituellement en métal ou en caoutchouc. L'utilisation du Rilsan® HT dans le moteur permet des gains de poids de plusieurs kilos.

Par ses innovations dans le domaine des polyamides d'origine végétale, Arkema accompagne l'industrie automobile dans ses objectifs de réduction d'émission de CO₂. A ce jour, Arkema est le seul chimiste au monde à produire le Rilsan®, un polyamide 100% issu de l'huile de ricin. Il est largement utilisé pour sa technicité et résistance dans les lignes de transfert de fluides automobiles et camion ou dans les flexibles offshore.

Sur la base de cette expertise, les chercheurs d'Arkema ont développé le Rilsan® HT (Haute Température), un polyamide technique jusqu'à 70% issu du ricin, six fois plus léger que l'acier, trois fois plus léger que l'aluminium, et résistant aux hautes températures.

GAIN DE POIDS ET COÛT GLOBAL DE FABRICATION INFÉRIEUR

Les caractéristiques exceptionnelles de ce plastique lui permettent de remplacer de nombreuses pièces sous capot moteur en acier, aluminium ou en caoutchouc, notamment des tuyaux flexibles, ce que ne peuvent pas faire des produits concurrents. A la clé, un gain de poids des véhicules permettant une réduction de leur consommation de carburant et une diminution des émissions CO₂.

Autre avantage, produits en série, les tuyaux équipés en Rilsan® HT bénéficient d'un coût global de production inférieur à celui des pièces en métal, avec un gain jusqu'à 50%. Doté de caractéristiques de mise en œuvre semblables à celles des autres polyamides, le Rilsan® HT peut être transformé sur les équipements d'extrusion standards.



Dans une voiture : **-100 kg**
 = **-0,4 L/100 km** de carburant
 = **-10 g CO₂/km**